Motoriduttore garages “sezionale”
"Sectional" garages reduction gear
Motoréducteur pour garages à porte sectionnelle
Garagentorantrieb für Sektionaltore
Motorreductor para garajes “seccional”
Motorredutor para portões de garagens “seccional”

900SEZ

IT MANUALE ISTRUZIONI
GB INSTRUCTION MANUAL
F MANUEL D'EMPLOI
D BEDIENUNGSANLEITUNG
E MANUAL DE INSTRUCCIONES
P MANUAL DE INSTRUÇÕES

INDICE

I

SICUREZZA **4**
ATTREZZATURA **4**
MODELLI E CARATTERISTICHE **5**
DIMENSIONI D'INGOMBRO **5**
QUADRO D'INSIEME / VERIFICHE PRELIMINARI **6**
MONTAGGIO **7**
CENTRALE 900CT-24S **8**
FUNZIONI DIP-SWITCH **9**
CONNETTORE RADIO **10**
SBLOCCO A DISTANZA **10**
MANUTENZIONE **11**
RACCOMANDAZIONI FINALI **11**
ELENCO PEZZI DI RICAMBIO **57**
NOTE **58**

QUESTO LIBRETTO E' DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE
L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge vigente.

SICUREZZA

Ci congratuliamo con voi per l'ottima scelta affidataci.
Questo manuale ha lo scopo di aiutarvi nell'installazione del vostro motoriduttore.
Procedendo nella lettura troverete spiegazioni relative non soltanto alle funzioni del motoriduttore ma anche alle norme di sicurezza che dovrete garantire per avere sempre un perfetto funzionamento e la massima sicurezza.
Per prevenire il rischio di danneggiare la vostra attrezzatura o di provocare lesioni a voi o a terze persone, prima di installare il motoriduttore ed i suoi componenti, leggete completamente e con la massima attenzione le avvertenze che seguono, relative alle norme di sicurezza.
Conservatele in modo che chiunque utilizzi l'apparecchio possa preventivamente consultarle.
Sono declinate le conseguenze che possono derivare dalla mancata osservanza delle precauzioni elencate.
! In caso di malfunzionamento, spegnete subito l'apparecchio.
! In caso di riparazione assicuratevi di aver tolto tensione alla rete elettrica.
! Non cercate di smontare l'apparecchio, se non siete installatori autorizzati.
! Non esporre a fiamme o fonti di calore , non immergere in acqua o altri liquidi
! Servitevi di cavi di alimentazione appropriati.
! Sorvegliare la porta in movimento e tenere lontane le persone finchè la porta non sia completamente aperta o chiusa.

NORME DI SICUREZZA

Durante l'installazione e l'utilizzo dell'automazione seguire con molta attenzione le seguenti norme di sicurezza:

USARE I GUANTI !

ATTENZIONE! DISTANZA DI SICUREZZA !

USARE OCCHIALI PER SALDATURA !

ATTENZIONE! NON INSTALLARE L'AUTOMAZIONE IN AMBIENTI SATURI DI MISCELE ESPLOSIVE!

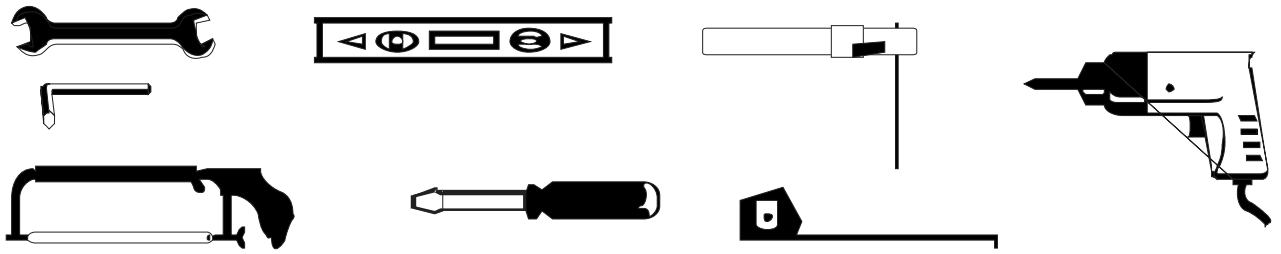
ATTENZIONE! MECCANISMI IN MOVIMENTO !

MANTENERE CARTER DI PROTEZIONE !

ATTENZIONE! SHOCK ELETTRICO!

ATTREZZATURA

Per l'installazione dell'automazione è necessaria la seguente attrezzatura: chiavi, cacciavite, metro, bolla, sega, trapano, saldatrice.



MODELLI E CARATTERISTICHE

I

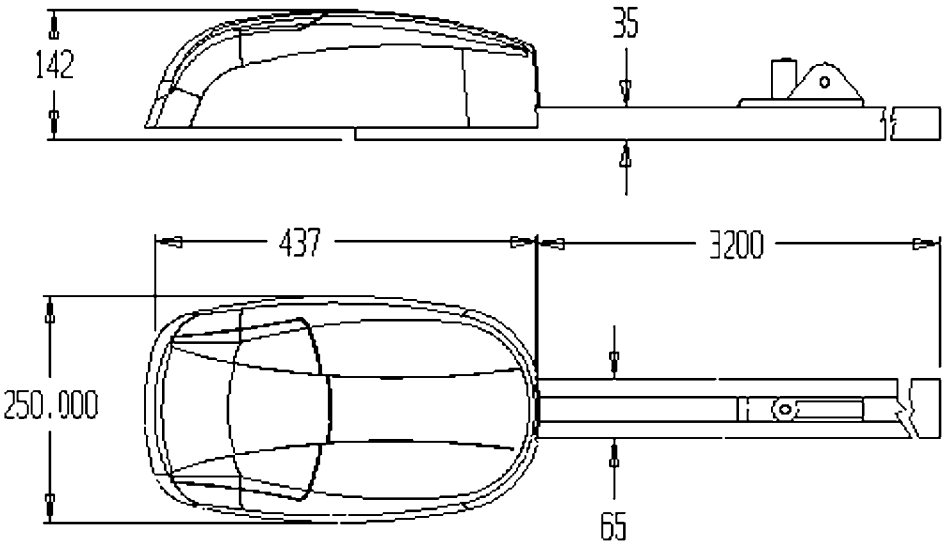
900SEZ-601	Guida 1x3mt a catena
900SEZ-603	Guida 3x1mt a catena
900SEZ-602	Guida 1x3mt a cinghia
900SEZ-604	Guida 3x1mt a cinghia
900SEZ-1001	Guida 1x3mt a catena
900SEZ-1003	Guida 3x1mt a catena
900SEZ-1002	Guida 1x3mt a cinghia
900SEZ-1004	Guida 3x1mt a cinghia

Motoriduttore elettromeccanico irreversibile a traino per portoni sezionali o basculanti.

DATI TECNICI

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
ALIMENTAZIONE	230 VAC	230 VAC
POTENZA ASSORBITA NOMINALE	140W	200 W
FORZA	650N	1000 N
VELOCITÁ	6 m/min	10 m/min
CORSA	2,6 mt.	2,6 mt.
LUCE	24 V 15W	24 V 15 W
SERVIZIO TEMPORANEO	50%	50%
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°/+70°C	-20°/+70°C
PESO	10,5 Kg	11 Kg
GRADO DI PROTEZIONE	IP 22	IP 22

DIMENSIONI D'INGOMBRO



E' opportuno leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione.

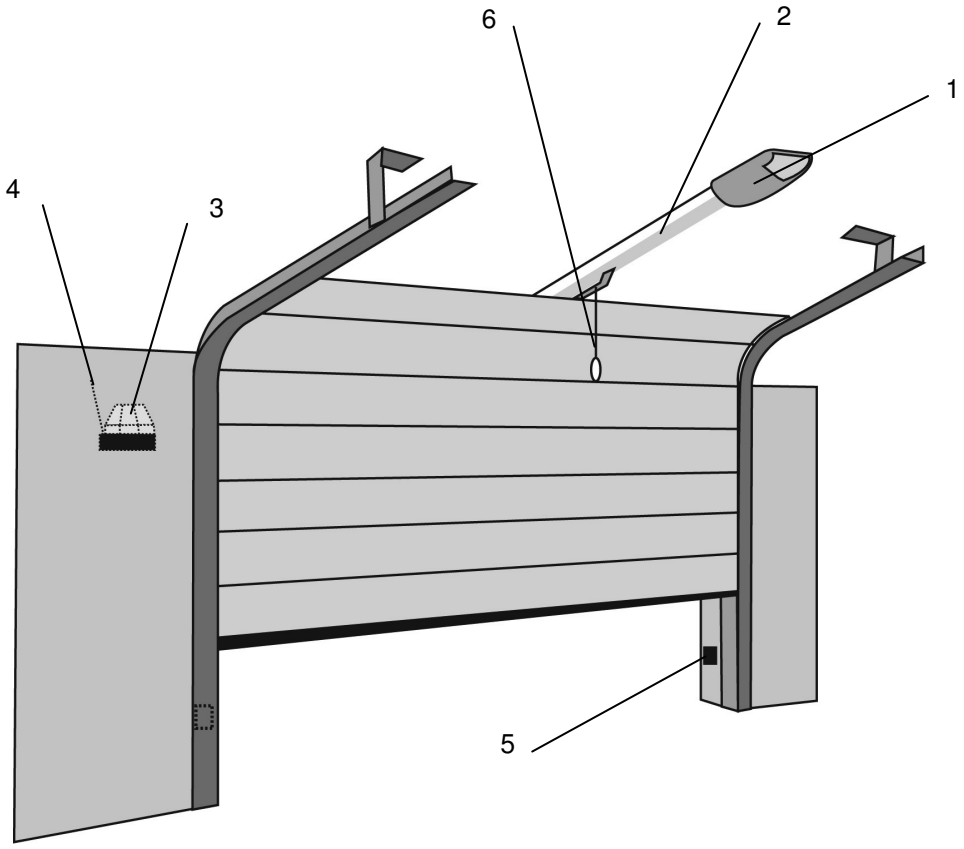
La non osservanza delle suddette istruzioni, l'uso improprio o un errore di collegamento potrebbe pregiudicare la sicurezza o il corretto funzionamento del dispositivo, e quindi dell'intero impianto.

Si declina ogni responsabilità per eventuali malfunzionamenti e/o danni dovuti derivanti dalla loro inosservanza.

La ditta si riserva di apportare modifiche migliorative al prodotto.

QUADRO D'INSIEME / VERIFICHE PRELIMINARI

1. Motoriduttore
2. Guida di scorrimento
3. Lampeggiante
4. Antenna
5. Fotocellula
6. Sblocco manuale



Prima di passare all'installazione si consiglia di effettuare le seguenti verifiche oltre ad accertare che la struttura sia conforme alle norme vigenti. Nel dettaglio :

- Controllare che la parete e il soffitto sopra la porta del garages, siano in buone condizioni , altrimenti sarà necessario aggiungere delle mensole di supporto.
- Fare attenzione alla corsa del portone, non devono esserci ostacoli che ne impediscano il movimento. La porta non deve presentare attriti, il movimento sia in apertura che in chiusura non deve necessitare di una forza superiore ai 160 N (16kg.) Se fermata in qualsiasi posizione non deve muoversi. Durante il movimento non deve sbandare
- A seconda del tipo di portone si renderà necessaria l'applicazione di un speciale braccio di adattamento ns. Code: 900BOSEZ

Divieto della messa in servizio prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva CEE 22/06/98 n° 0037.

MONTAGGIO

I

Aprire l'imballo e verificare che tutti gli elementi che compongono l'automatismo siano integri.
Assemblare la guida di scorrimento(20) e fissarla alla piastra motore(1) tramite la staffa (18) bloccandola con le viti(19) in dotazione..Vedi fig. 1 Assemblare il bullone (32) sulla staffa (30) , quindi fissare il pignone tendicatena (29) con il perno (31). Vedi Fig.2 Inserire la catena all'interno della guida di scorrimento ed attorno ai pignoni (29) e (6) , contemporaneamente inserire il carrello (24) Portare il carrello (24) a circa metà guida.
Dopo aver assemblato la molla 34 tendere la catena avvitando il dado 33 fino a quando la molla 34 sia quasi completamente compressa. Il serraggio eccessivo comporta danni al motore ed ai meccanismi di trascinamento.
Fissare la staffa (38) sopra il portone al centro dello stesso, potrà essere fissata tanto alla parete quanto al soffitto sopra il portone, verificare che il movimento del portone sia libero.
Fissare al soffitto la piastra motore (1) tramite le staffe forate (43). La guida di scorrimento (20) deve essere orrizontale.
Fissate la staffa attacco porta(41) al portone ed assemblare la staffa 40.
Tenere il carrello(24) sbloccato e fissare la staffa 37 tramite la vite 39 e il dado autobloccante 45, verificare il corretto funzionamento del portone manualmente, se necessario tagliare la staffa 40.
Fissare il coperchio di protezione (16) con le apposite viti.
Ora si puo' procedere con la programmazione della corsa.

Fig. 1

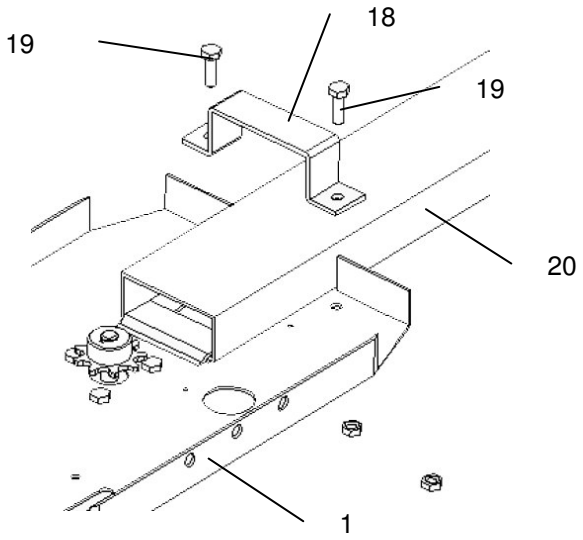
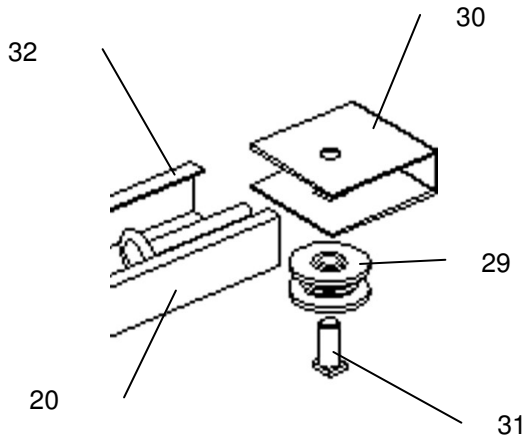
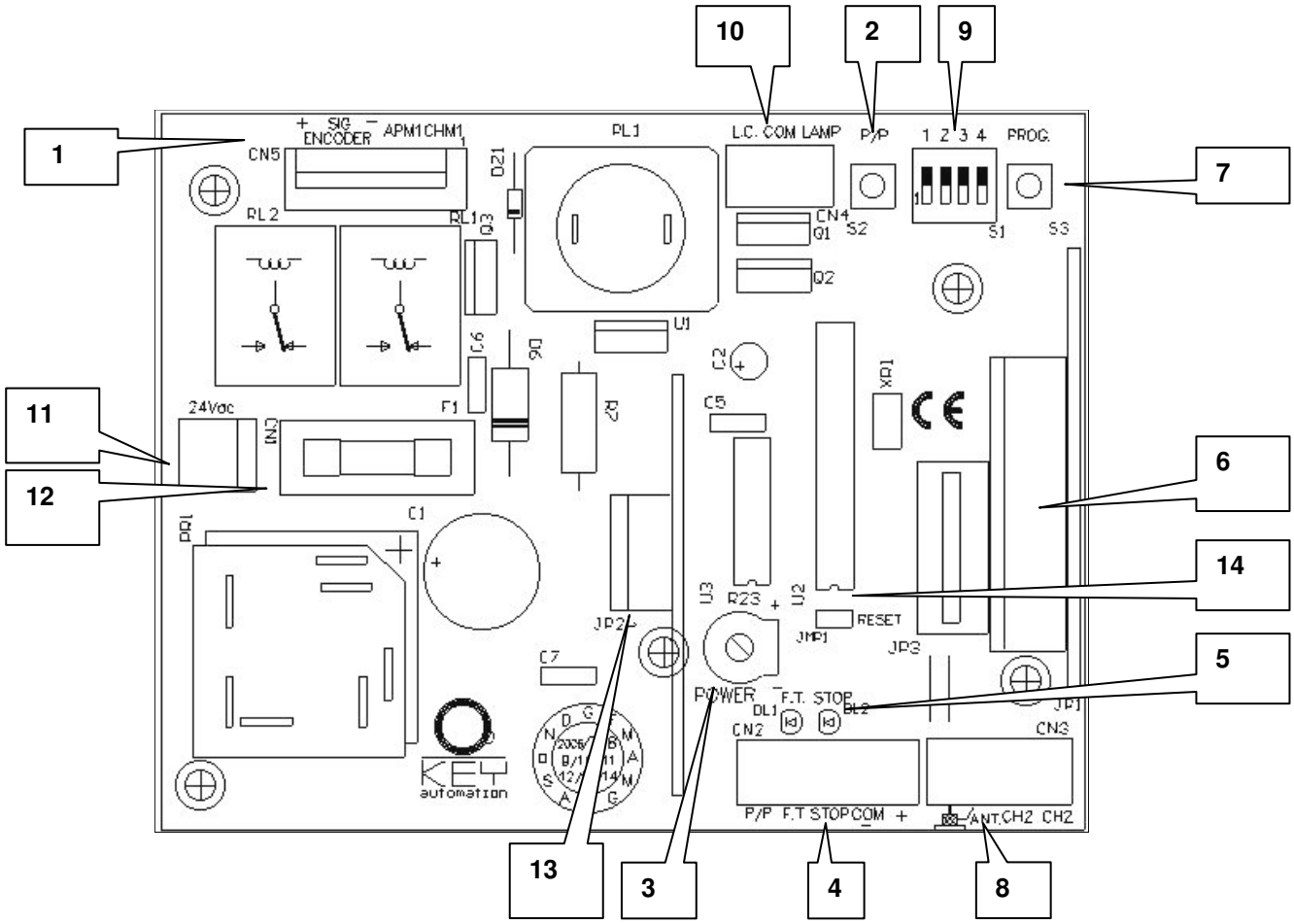


Fig. 2



CENTRALE 900CT-24S



DESCRIZIONE

1. Morsettiera collegamenti Motore – Encoder di posizionamento
2. Pulsante P/P Passo/Passo
3. Trimmer di regolazione forza motore
4. Morsettiera collegamento uscite (Comandi e Sicurezze)
5. Led di segnalazione ingressi di sicurezza Led acceso = ingresso chiuso
6. Connettore per Scheda radio ricevente ad innesto
7. Pulsante PROG per la programmazione
8. Connettore collegamento antenna e morsetto CH.2
9. Dip-switch settaggio funzioni (vedi tabella)
10. Connettore collegamento Luce di cortesia e Lampeggiante
11. Connettore collegamento secondario trasformatore 22Va.c.
12. Fusibile alimentazione T 10A.
13. Connettore caricabatterie 900CABAT-30
14. Pin RESET (cortocircuitare in caso di cancellazione totale della corsa memorizzata)

CARATTERISTICHE TECNICHE

La centralina è dotata di:

- sistema antischiacciamento con regolazione tramite Trimmer
- rallentamento motore in entrambi i sensi di marcia
- ritorno catena disattivabile
- Autoapprendimento Tempi di lavoro, Tempo di chiusura automatica e Punto di rallentamento

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Grazie ad una diagnosi visiva tramite led si è in grado di cablare e verificare l'esattezza del cablaggio in modo molto veloce e sicuro, per il collegamento procedere come segue:

1. Comando di Apre/Chiude Passo Passo → Contatto N.A. (Normalmente Aperto) si collega tra il morsetto P/P e COM-
2. Sicurezza F.T. Fotocellula → Contatto N.C. (Normalmente Chiuso, il led deve essere ACCESO durante il normale funzionamento) si collega tra il morsetto F.T. e COM- tale dispositivo è attivo solo in Chiusura ed inverte la marcia nel caso il raggio venga interrotto
3. Sicurezza STP Stop → Contatto N.C. (Normalmente Chiuso, il led deve essere ACCESO durante il normale funzionamento) si collega tra il morsetto STP e COM- tale contatto si può interrompere in qualsiasi momento creando il blocco totale dell'automazione disabilitando anche la chiusura automatica nel caso essa sia inserita
4. Alimentazione –COM e +24 → Morsetti alimentazione accessori 24V.c.c. I Max. 250 mA.

FUNZIONI DIP-SWITCH

DIP N.	FUNZIONE	OFF	ON
1	Funzionamento Condominiale	Passo Passo come da selezione DSW2	In apertura non accetta comandi di inversione o stop
2	Funzionamento Comando P/P	Apre / Chiude	Apre / Stop / Chiude
3	Chiusura Automatica	Non Inserita	Inserita
4	Ritorno Catena	Inserita	Non inserita

N.b.: ogni variazione di funzione viene convalidata a chiusura ultimata

PROGRAMMAZIONE TEMPI DI LAVORO E PAUSA IN AUTOAPPRENDIMENTO

1. Portare l'anta dell'automazione a circa metà corsa
2. Mantenere premuto il tasto PROG. Per 2 sec. , il lampeggiante e la Luce di cortesia si accenderanno fissi per avvertire l'utente che si è entrati nella procedura di programmazione
3. Premere il pulsante P/P si andrà a chiudere l'anta fino alla battuta di chiusura , dopo 2 sec. invertirà il moto fino al fermo battuta di massima apertura oppure premere nuovamente il pulsante P/P per bloccare l'anta sulla posizione di massima apertura desiderata (tutta la procedura di aquisizione delle battute viene eseguita in rallentamento).
4. Dopo aver trovato la battuta in apertura inizia il conteggio del tempo di chiusura automatica, trascorso il tempo desiderato andremo a ripremere il pulsante P/P o il pulsante del radiocomando
5. L'automazione inizierà la manovra di chiusura fino a raggiungere la battuta di chiusura completa
6. La centrale uscirà automaticamente dalla procedura di programmazione spegnendo la Luce di cortesia ed il Lampeggiante

Funzionamento della Frizione Elettronica
Dispositivo importantissimo ai fini della sicurezza, la sua taratura resta costante nel tempo senza essere soggetta ad usure come sulle frizioni meccaniche.

A. Se interviene per 2 volte consecutive si posiziona automaticamente in STOP disabilitando la chiusura automatica nel caso essa sia inserita; intervenendo per 2 volte consecutive significa che l'ostacolo è permanente e qualsiasi ulteriore movimento potrebbe essere pericoloso, costringendo così l'utente a dare il comando di chiusura o di apertura

B. La taratura è in autoapprendimento e si può aumentare o diminuire tale valore tramite il trimmer di regolazione TR1 dove in senso ORARIO si diminuirà la sensibilità aumentando la forza del motore mentre, in senso ANTIORARIO si aumenterà la sensibilità diminuendo la forza del motore

CONNETTORE RADIO

La centrale CT-24S è compatibile con i seguenti ricevitori Keyautomation della serie MEMO ad innesto:
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
CARICA BATTERIA CABAT-30 (opzionale)

Un impianto con CT-24S può funzionare anche in assenza di tensione di rete, bisogna installare due batterie 12V. 1,3Ah. MAX (non fornite) ed un caricabatterie CABAT-30 il tutto senza effettuare nessuna modifica all'impianto.
In impianti nuovi a fine installazione e collaudo inserire il modulo caricabatterie ad innesto nel rispettivo connettore facendo molta attenzione nell'inserire la giusta polarità dei due cavi di collegamento delle batterie.

Sequenza di collegamento:

- Togliere alimentazione 230V.a.c.
- Innestare il modulo CABAT30
- Collegare le due batterie in serie facendo attenzione alla polarità
- Verificare che i led delle sicurezze si accendano
- Ripristinare la tensione di rete
- Le batterie nuove raggiungeranno la carica dopo circa 10 ore.

Il numero di manovre eseguibili con alimentazione a batteria dipende da molti fattori; un esempio indicativo può essere 4 cicli completi nelle seguenti condizioni:

- portone sezionale 10mq
- impianto con 1 coppia di fotocellule, ricevente ad innesto e 1 lampeggiante (20W max.)
- batterie cariche
- entro 5h dalla mancanza linea 230V

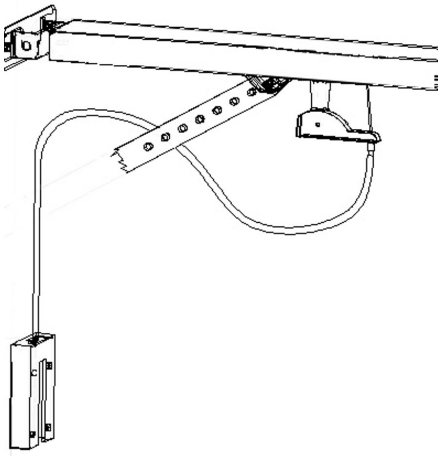
SBLOCCO A DISTANZA

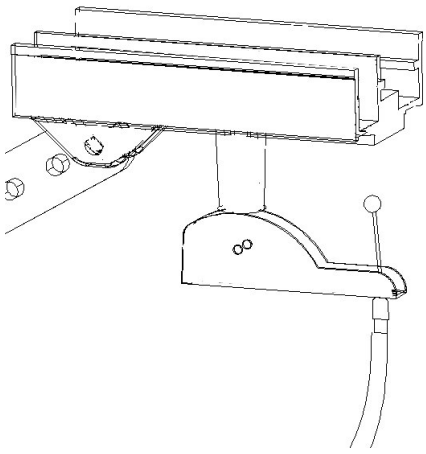
Installare l'organo per l'attuazione del rilascio manuale ad un'altezza inferiore a 1,8m e qualsiasi comando fisso in vista della porta ma lontano da parti mobili ad un'altezza superiore a 1,5m.

900SBCO

La guaina deve essere fissata evitando di creare curve strette o spigoli, potrà essere regolata tramite l'apposito regolatore (B) La staffa deve essere fissata sopra la maniglia di apertura del portone ed in cavo metallico collegato alla serratura

Infilare il cavetto metallico attraverso il foro della maniglietta di sblocco, ed inserire la sferetta di alluminio attraverso il foro nel carrello plastico





MANUTENZIONE

PERICOLO: per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione.
Il motoriduttore viene fornito con lubrificazione permanente a grasso e quindi non necessita di manutenzioni.
Cavi, molle e supporti non necessitano di manutenzione periodica.
In caso di mal funzionamento il sistema non deve essere utilizzato e bisogna rivolgersi al personale specializzato.

AVVERTENZE GENERALI

- Fissare le etichette che mettono in guardia contro lo schiacciamento in un punto molto visibile o in prossimità di comandi fissi;
- Fissare in modo permanente le etichette relative al rilascio manuale e apporle vicino all'organo di manovra;
- Le marcature devono essere visibili anche dopo l'installazione del dispositivo. Altrimenti se la marcatura può risultare nascosta dopo l'installazione essa deve essere riportata nelle istruzioni.
- I motori di movimentazione devono essere forniti di un'etichetta che indichi di tenere i bambini lontano dalla porta in movimento, oppure mettere l'apposito simbolo (ISO 3864, vedi simbolo)

RACCOMANDAZIONI FINALI

Tenere il telecomando lontano dalla portata dei bambini e non permettere loro di giocare con con i dispositivi di comando.

- Dotare l'impianto di dispositivi di sicurezza come:fotocellule e costola sensibile.
- Realizzare l'impianto secondo le norme vigenti.
- E' assolutamente necessario che prima dell'installazione del motoriduttore, il portone sia dotato delle battute di arresto.
- Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e regolazione devono essere eseguiti da personale qualificato.
- Per dispositivi che incorporano un sistema di protezione sensibile alla pressione deve essere riportato quanto segue: verificare mensilmente che il motore di movimentazione si fermi e faccia l'inversione quando la porta tocca un oggetto alto 50mm posto al suolo.
- Dopo l'installazione assicurarsi che le parti della porta non ingombrino strade o marciapiedi pubblici e verificare che il motore di movimentazione prevenga o blocchi il movimento di apertura quando la porta è caricata con una massa di 20kg fissata al centro del bordo inferiore della porta.
- L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.
- I motori con sistema sensibile alla pressione devono essere forniti di un'etichetta che indichi: ATTENZIONE RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO.

INDEX

SAFETY **13**
EQUIPMENT **13**
MODELS AND CHARACTERISTICS **14**
DIMENSIONS **14**
OVERALL VIEW / PRELIMINARY CHECKS **15**
ASSEMBLY **16**
CONTROL UNIT 900CT-24S **17**
DIP-SWITCH FUNCTIONS **18**
RADIO CONNECTOR **19**
REMOTE RELEASE **19**
MAINTENANCE **20**
FINAL RECOMMENDATIONS **20**
LIST OF SPARE PARTS **57**
NOTES **58**

THIS BOOKLET IS TO BE USED ONLY BY THE INSTALLER
Installation must be carried out only by professionally qualified personnel in compliance with current legal requirements.

SAFETY

Congratulations on your choice of our product.
This manual will aid you in installing your reduction gear.
As you read through it, you will find not only explanations on the operation of the reduction gear, but also on safety standards that you must comply with for perfect operation and maximum safety.
To prevent damage to your unit and to avoid injury to yourself or others, before installing the reduction gear and its components, carefully read all of the following information on safety standards.
Keep this information so that anyone who will be using the unit can refer to it.
No liability shall be accepted for the consequences of failure to comply with the precautions provided.
! If the unit malfunctions, shut it off immediately.
! When making repairs, make sure the electrical supply is disconnected.
! Do not attempt to disassemble the unit if you are not an authorized installer.
! Do not expose to flames or sources of heat. Do not immerge in water or other liquids.
! Use suitable power cables.
! Supervise the door when it is moving. Keep people away from it until it is completely open or closed.

SAFETY STANDARDS

During installation and use of this automation, carefully follow these safety standards:

USE GLOVES!

**ATTENTION!
SAFE DISTANCE**

**USE WELDING
GOGGLES!**

**ATTENTION!
DO NOT INSTALL
THE AUTOMATION
IN ENVIRONMENTS
THAT ARE
SATURATED WITH
EXPLOSIVE
MIXTURES!**

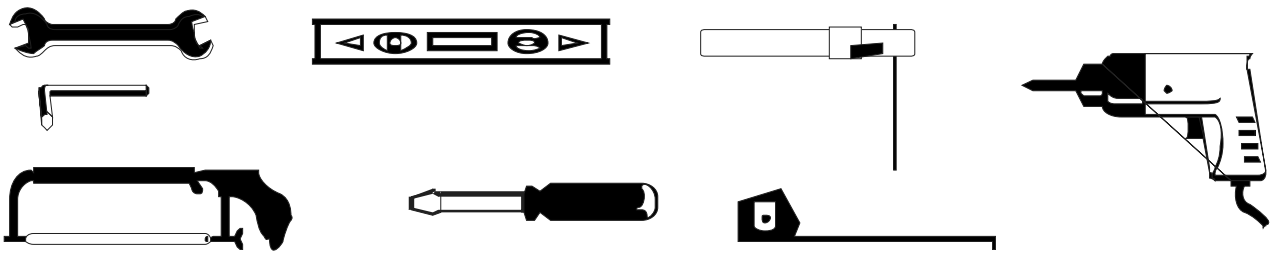
**ATTENTION!
MECHANISMS IN
MOVEMENT!**

**LEAVE GUARD IN
PLACE!**

**ATTENTION!
ELECTRICAL SHOCK!**

EQUIPMENT

To install the automation, you will need the following equipment: wrenches, screwdrivers, tape measure, level, saw, drill, welder.



MODELS AND CHARACTERISTICS

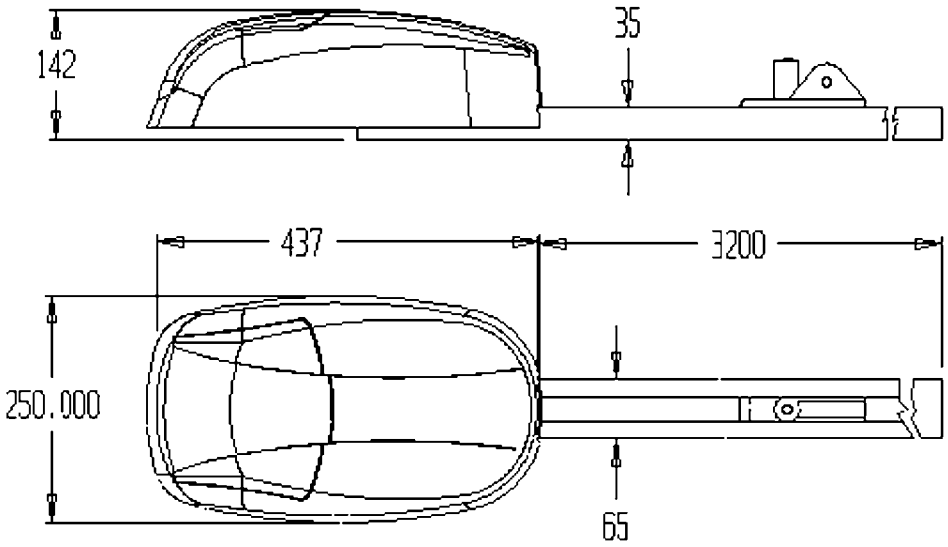
900SEZ-601	Chain guide 1x3m
900SEZ-603	Chain guide 3x1m
900SEZ-602	Belt guide 1x3m
900SEZ-604	Belt guide 3x1m
900SEZ-1001	Chain guide 1x3m
900SEZ-1003	Chain guide 3x1m
900SEZ-1002	Belt guide 1x3m
900SEZ-1004	Belt guide 3x1m

Irreversible electro-mechanical traction reduction gear for sectional or overhead doors.

TECHNICAL DATA

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
POWER SUPPLY	230 V AC	230 V AC
NOMINAL ABSORBED POWER	140W	200 W
FORCE	650N	1000 N
SPEED	6 m/min	10 m/min
TRAVEL	2.6 m	2.6 m
LIGHT	24 V 15 W	24 V 15 W
TEMPORARY SERVICE	50%	50%
OPERATING TEMPERATURE	-20°/+70°C	-20°/+70°C
WEIGHT	10.5 Kg	11 Kg
DEGREE OF PROTECTION	IP 22	IP 22

DIMENSIONS



It is advisable to read the instructions carefully before you start installation.

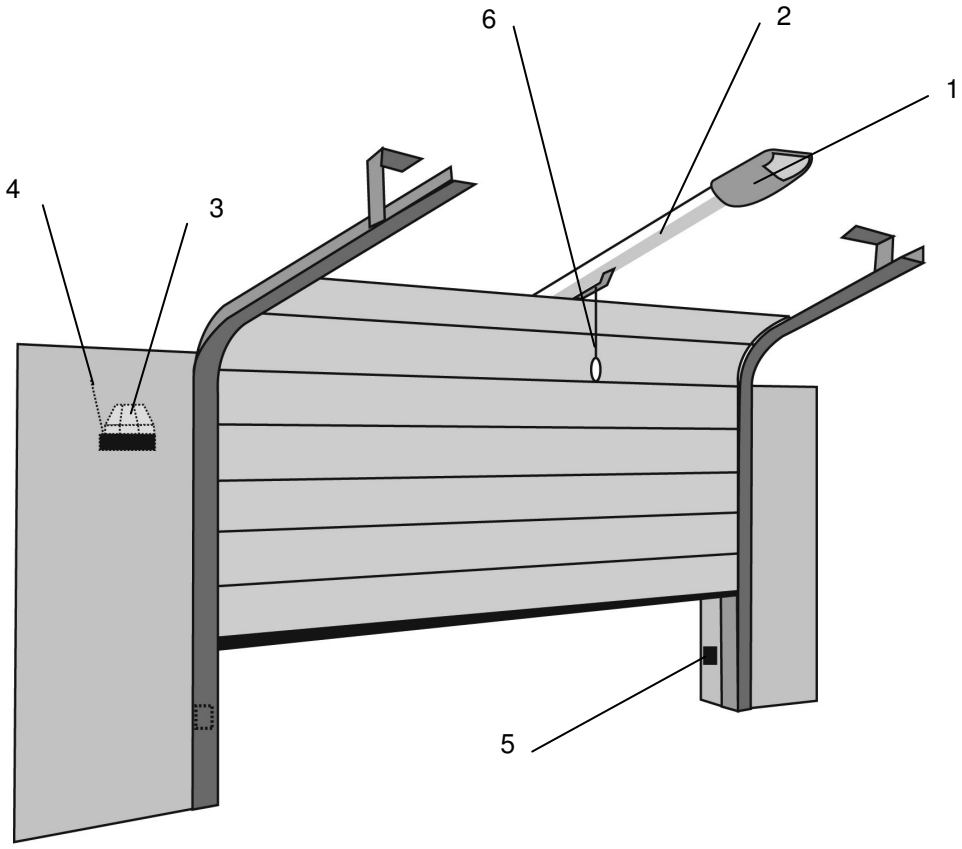
Failure to comply with these instructions, improper use or incorrect connection may compromise the safety or correct operation of the device and hence of the entire system.

No liability shall be accepted for any malfunctions and/or damage due to failure to comply with the instructions.

The company reserves the right to make improvements to the products.

OVERALL VIEW / PRELIMINARY CHECKS

1. Reduction gear
2. Movement guide
3. Flasher
4. Antenna
5. Photocell
6. Manual release



Before starting installation, you should carry out the following checks, as well as making sure the structure is compliant with current standards. Specifically:

- Check that the wall and the ceiling above the garage door are in good condition, otherwise you will need to include support brackets.
- Make sure that the door's travel is not obstructed in any way. The door must not have any friction. Opening and closing movement must not be greater than 160 N (16kg.) If it is stopped in any position it must not move. During movement it must not slip
- Depending on the type of door, it may be necessary to apply a special adaptation arm, our Code: 900BOSEZ

May not be placed in service until the machine into which it will be incorporated has been declared compliant with the provisions of EEC directive 22/06/98 n° 0037.

ASSEMBLY

Open the packaging and check the condition of all the parts of the automation.
Assemble the movement guide (20) and fasten it to the motor plate (1) using the bracket (18), blocking it with the screws (19) provided. See fig. 1 Assemble the bolt (32) on the bracket (30), then fasten the chain-traction pinion (29) with the pin (31). See Fig.2 Insert the chain in the movement guide and around the pinions (29) and (6), and at the same time insert the carriage (24). Place the carriage (24) at about the halfway point on the guide.
After assembling the spring 34, tension the chain by tightening the nut 33 until the spring 34 is almost completely compressed. Excessive tightening will damage the motor and the traction parts.
Fasten the bracket (38) over the door at the centre of it. It can either be attached to the wall or to the ceiling over the door. Make sure the door can move freely.
Fasten the motor plate (1) to the ceiling with the perforated brackets (43). The movement guide (20) must be horizontal.
Fasten the door attachment bracket (41) to the door and assemble bracket 40.
Keep the carriage (24) released and attach bracket 37 with screw 39 and self-locking nut 45. Manually check the door for proper operation. If necessary, cut bracket 40.
Fasten the protective cover (16) with the appropriate screws.
You can now programme the travel.

Fig. 1

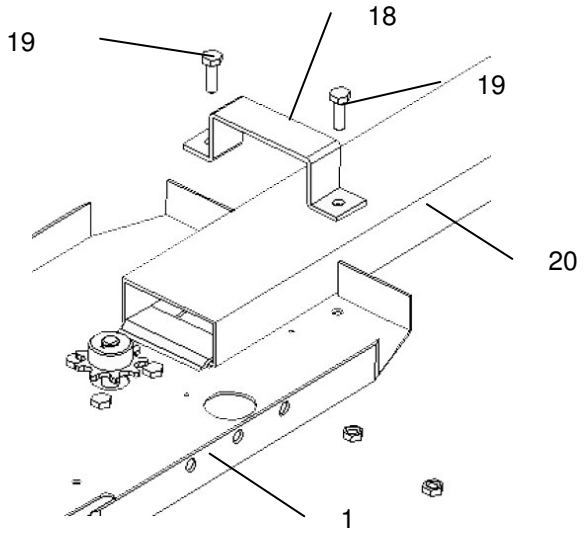
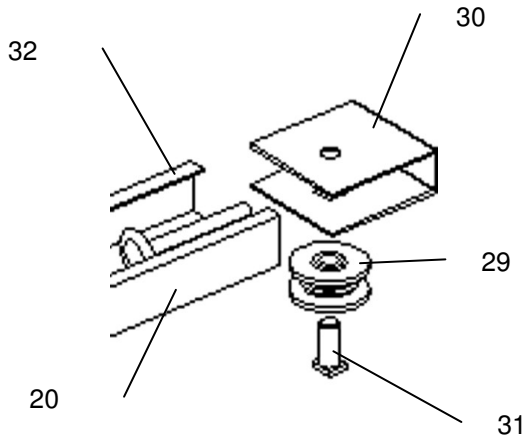
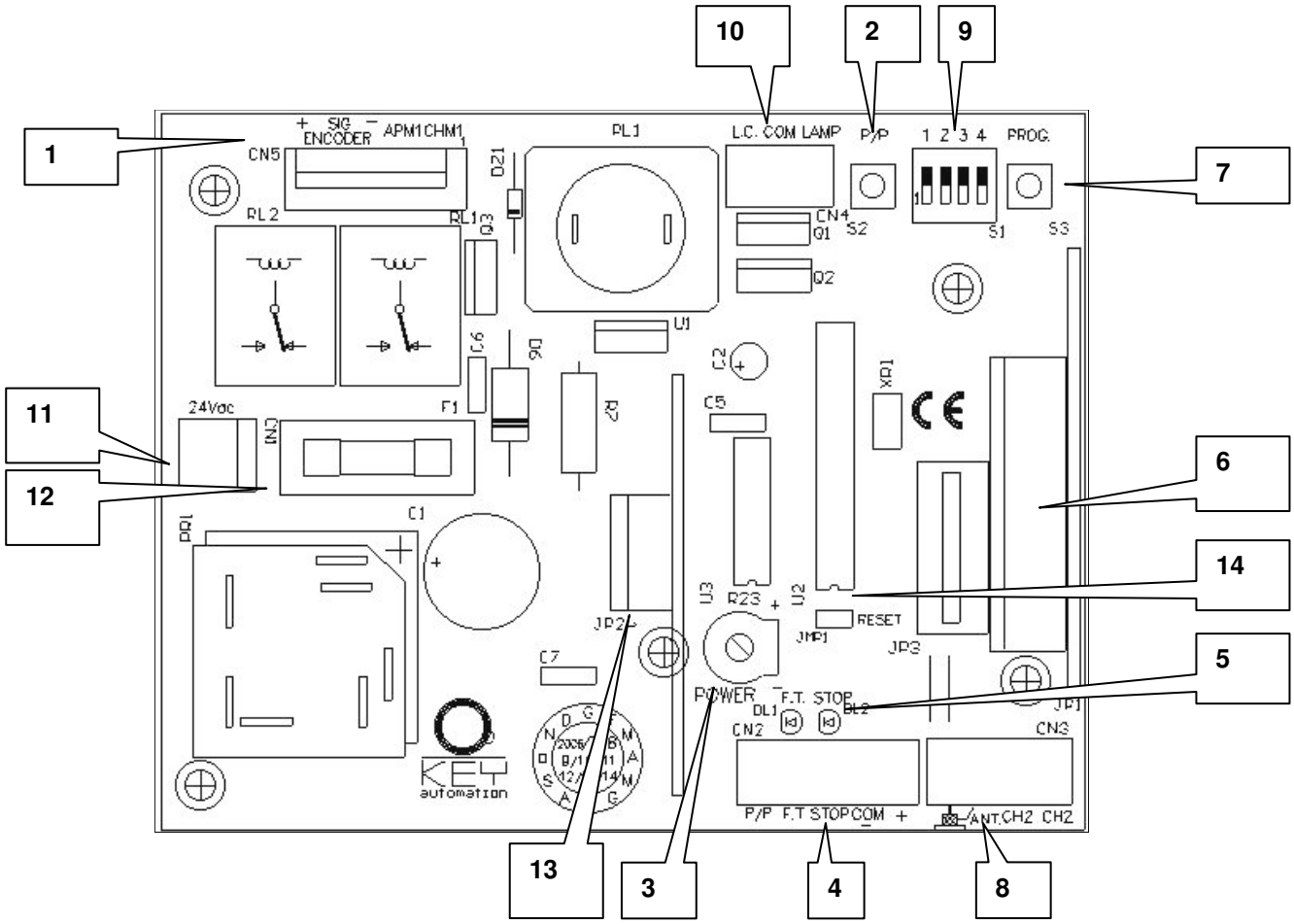


Fig. 2



CONTROL UNIT 900CT-24S



DESCRIPTION

1. Terminal board for connections of motor - positioning encoder
2. Button P/P Step/Step
3. Trimmer for adjustment of motor force
4. Terminal board for connection of outputs (controls and safeties)
5. LED signals for safety inputs. LED on = input closed
6. Connector for snap-in radio receiving card
7. PROG button for programming
8. Connector for connection of antenna and terminal CH.2
9. Dip-switch for setting functions (see table)
10. Connector for connection of courtesy light and flasher
11. Connector for secondary connection of transformer 22 V AC
12. Power supply fuse
13. Connector for battery charger 900CABAT-30
14. RESET pin (short circuit in case of total deletion of memorized travel)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

The control unit is equipped with:

- anti-crushing system with adjustment via trimmer
- motor deceleration in both directions of movement
- chain return, can be de-activated
- Self-learning working time, automatic closing time and deceleration point

ELECTRICAL CONNECTIONS

Thanks to visual diagnosis by means of LED's, you can check for correct wiring safely and quickly. For connection, proceed as follows:

1. Control for step/step open/close → Contact N.O. (normally open) connected between terminals P/P and COM-
2. F.T. safety Photocell → Contact N.C. (normally closed). The LED must be ON during normal operation; it is connected between terminals F.T. and COM. This device is active only in closing and reverses the direction of movement if the ray is interrupted.
3. Safety STP Stop → Contact N.C. (normally closed). The LED must be ON during normal operation; it is connected between terminals STP and COM. This contact can be interrupted at any time, completely shutting down the automation and disabling automatic closure if it has been enabled
4. Power supply –COM and +24 → Accessory power supply terminals 24V DC I Max. 250 mA.

DIP-SWITCH FUNCTIONS

DIP N.	FUNCTION	OFF	ON
1	Shared operation	Step-step as per selection DSW2	During opening, will not accept inversion or stop commands
2	Operation of P/P command	Open / Close	Open / Stop / Close
3	Automatic closing	Not inserted	Inserted
4	Chain return	Inserted	Not inserted

N.b.:each function variation is confirmed upon completion of closure

PROGRAMMING OF WORKING TIMES AND PAUSE IN SELF-LEARNING

1. Place the automated door at about half its travel
2. Hold down the PROG key for 2 sec. The flasher and the courtesy light will come on steady to inform you that you have entered the programming procedure
3. Press the P/P button. The door will close all the way down. After 2 seconds, it will change direction and move to the fully open position. Or you can press the P/P button to stop the door at the desired maximum opening position. The entire procedure of acquisition of stops is carried out in slow motion.
4. After locating the opening stop position, the countdown for automatic closing begins. When the desired time has elapsed, press the P/P button or the remote control button
5. The automation will begin the closing manoeuvre until the door is fully closed.
6. The control unit will automatically exit the programming procedure, and the courtesy light and the flasher will go off

Operation of the electronic clutch
This device is extremely important for reasons of safety. Its calibration remains unchanged over time and is not subject to wear as are mechanical clutches.

A. If it intervenes two consecutive times, it will be placed automatically in the STOP position. This will disable automatic closing if it has been activated. If it intervenes twice consecutively, it means that there is a permanent obstacle and any other movement could be dangerous. The user must now give the open or close command.

B. Calibration is self-learned. The value can be increased or decreased with the trimmer TR1. Turn it CLOCKWISE to increase motor force. Turn it COUNTER-CLOCKWISE to decrease motor force.

RADIO CONNECTOR

The CT-24S unit is compatible with the following Keyautomation receivers of the MEMO snap-in series:
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
CABAT-30 BATTERY CHARGER (optional)

A system with the CT-24S can operate even if there is a mains power outage. Two batteries must be installed, 12 V 1.3Ah. MAX (not included) and a CABAT-30 battery charger. All of this can be done without making any modifications to the system.
For new systems, after installation and testing, insert the snap-in battery charger module in the corresponding connector. Make sure the polarity of the two connecting cables on the batteries is correct.

Connection sequence:

- Disconnect the 230 V AC power supply
- Snap in the CABAT30 module
- Connect the two batteries in series. Make sure the polarity is correct
- Check that the safety LED's come on
- Re-connect the mains power supply
- New batteries charge up after about ten hours.

The number of operations that can be performed under battery power depends on a number of factors. As an example, consider 4 complete cycles in the following conditions:

- sectional garage door of 10 m^2
- system with 1 pair of photocells, snap-in receiver and 1 flasher (20W max.)
- batteries charged
- within 5 hours of 230V power supply failure

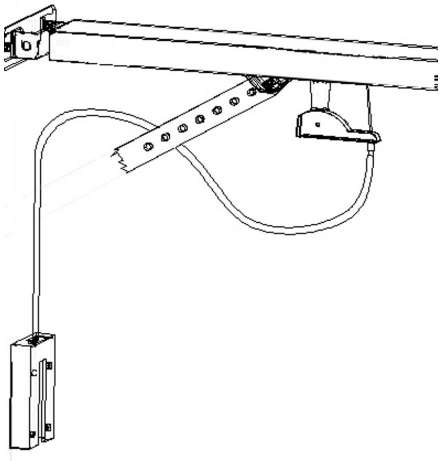
REMOTE RELEASE

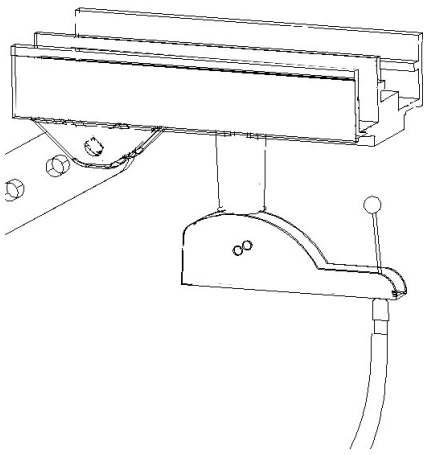
Install the device for the activation of the manual release at a height of less than 1.8 m and any fixed control in view of the door but far from moving parts at a height greater than 1.5 m.

900SBCO

The sheath must be fastened so as to prevent the creation of tight curves or corners. It can be adjusted with the regulator (B). The bracket must be attached over the opening handle of the door and the metallic cable is to be secured to the lock

Insert the metal cable through the release handle, and insert the aluminium sphere through the hole in the plastic carriage





MAINTENANCE

DANGER: for any kind of maintenance, disconnect the power supply.
The reduction grease is supplied with permanent lubrication grease and therefore does not require maintenance.
Cables, springs, and supports do not require periodic maintenance.
In the event of malfunction, the system must not be used. Contact specialized personnel.

GENERAL WARNINGS

- Attach labels that warn against crushing in a highly visible place or near the fixed controls.
- Permanently attach the labels concerning manual release and place them near the manoeuvre device.
- Markings must be visible even after the device has been installed. If marking are hidden after installation, this must be indicated in the instructions.
- The movement motors must be provided with a label that instructs to keep children away from the moving door, or place the appropriate symbol (ISO 3864, see symbol).

FINAL RECOMMENDATIONS

Keep the remote control out of the reach of children and do not let them play with the control devices.

- Provide the system with safety devices such as photocells and a sensitive rib.
- Construct the system in compliance with current standards.
- It is absolutely necessary for the door to be provided with stops prior to installation of the reduction gear.
- All maintenance, repair and adjustment must be carried out by qualified personnel.
- For devices that include a pressure-sensitive protective system, the following must be included: Check monthly that the movement motor stops and reverses direction when the door touches an object that is 50 mm above ground level.
- After installation, check that parts of the door do not obstruct public thoroughfares or walkways. Check that the movement motor prevents or stops opening when the door is loaded with a mass of 20 kg attached to the centre of the lower edge of the door.
- Dispose of materials in compliance with current standards.
- Motors with pressure-sensitive systems must be equipped with a label that says ATTENTION: RISK OF CRUSHING.

SOMMAIRE

F

SÉCURITÉ **22**
OUTILS **22**
MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES **23**
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT **23**
TABLEAU D'ENSEMBLE / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES **24**
MONTAGE **25**
CENTRALE 900CT-24S **26**
FONCTIONS DU COMMUTATEUR DIP **27**
CONNECTEUR RADIO **28**
DÉVERROUILLAGE À DISTANCE **28**
MAINTENANCE **29**
RECOMMANDATIONS FINALES **29**
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE **57**
NOTES **58**

CE MANUEL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT À L'INSTALLATEUR
L'installation ne devra être effectuée que par du personnel professionnellement qualifié et conformément aux dispositions des normes en vigueur.

SÉCURITÉ

Nous vous félicitons de votre choix et de la préférence accordée à nos produits.
Ce manuel est rédigé dans le but de vous aider à pour l'installation du motoréducteur.
La lecture du manuel vous fournira des explications non seulement sur les fonctions du motoréducteur, mais aussi sur les normes de sécurité à garantir pour obtenir toujours un fonctionnement parfait et en toute sécurité.
Pour prévenir tout risque de dommage au matériel et éviter toute blessure à quiconque, lire intégralement ce manuel avant d'installer le motoréducteur et ses composants, en prêtant une attention particulière aux avertissements exposés ci-dessous concernant les normes de sécurité.
Conserver ce manuel de manière que quiconque utilise l'appareil puisse préalablement le consulter.
La société décline toute responsabilité dérivant du non-respect des précautions indiquées.
! En cas de mauvais fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil.
! En cas de réparation, vérifier d'avoir coupé le courant du réseau électrique.
! Ne pas essayer de démonter l'appareil, seuls les installateurs agréés y sont autorisés.
! Ne pas exposer l'appareil aux flammes ni à d'autres sources de chaleur, ni le plonger dans l'eau ou dans d'autres liquides.
! Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.
! Surveiller le mouvement de la porte et éloigner toute personne tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée.

NORMES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation et l'utilisation de l'automatisme, suivre scrupuleusement les normes de sécurité suivantes :

UTILISER DES GANTS !

ATTENTION ! DISTANCE DE SÉCURITÉ !

UTILISER DES LUNETTES DE SOUDEUR !

ATTENTION ! NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME EN LIEUX SATURÉS DE MÉLANGES EXPLOSIFS !

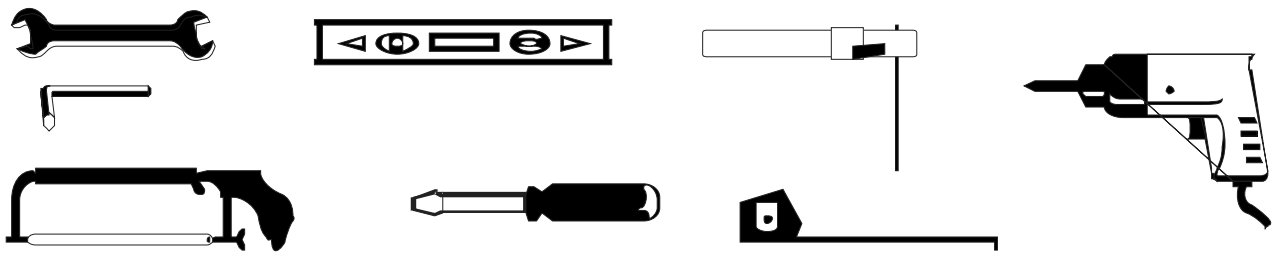
ATTENTION ! MÉCANISMES MOBILES !

MAINTENIR LES CARTERS DE PROTECTION BIEN INSTALLÉS !

ATTENTION ! CHOC ÉLECTRIQUE !

OUTILS

Les outils suivants sont nécessaires pour installer l'automatisme : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse, soudeuse.



MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES

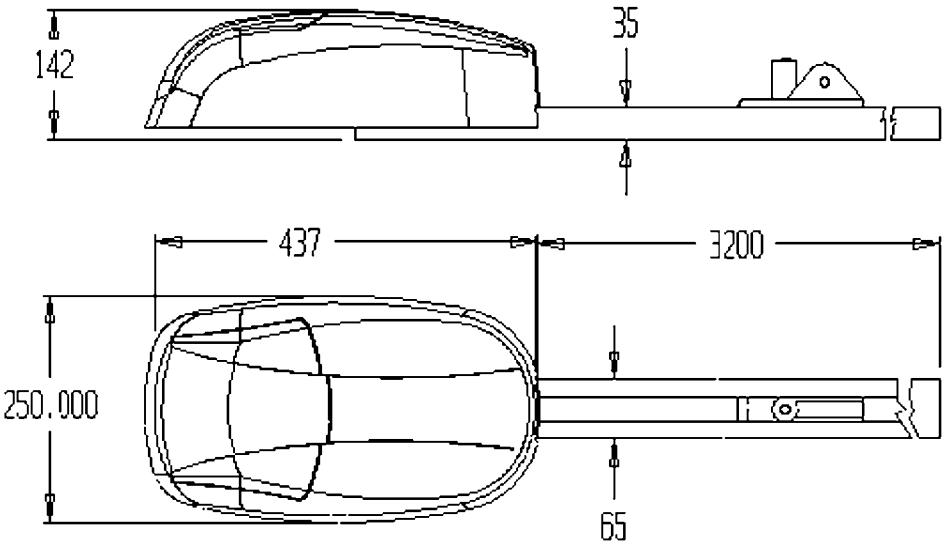
900SEZ-601	Rail 1x3 m à chaîne
900SEZ-603	Rail 3x1 m à chaîne
900SEZ-602	Rail 1x3 m à courroie
900SEZ-604	Rail 3x1 m à courroie
900SEZ-1001	Rail 1x3 m à chaîne
900SEZ-1003	Rail 3x1 m à chaîne
900SEZ-1002	Rail 1x3 m à courroie
900SEZ-1004	Rail 3x1 m à courroie

Motoréducteur électromécanique irréversible à traction pour portes sectionnelles ou basculantes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
ALIMENTATION	230 VAC	230 VAC
PUISSANCE ABSORBÉE NOMINALE	140W	200 W
FORCE	650N	1000 N
VITESSE	6 m/min	10 m/min
COURSE	2,6 m	2,6 m
ÉCLAIRAGE	24 V 15W	24 V 15W
SERVICE TEMPORAIRE	50%	50%
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°/+70°C	-20°/+70°C
POIDS	10,5 Kg	11 Kg
DEGRÉ DE PROTECTION	IP 22	IP 22

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

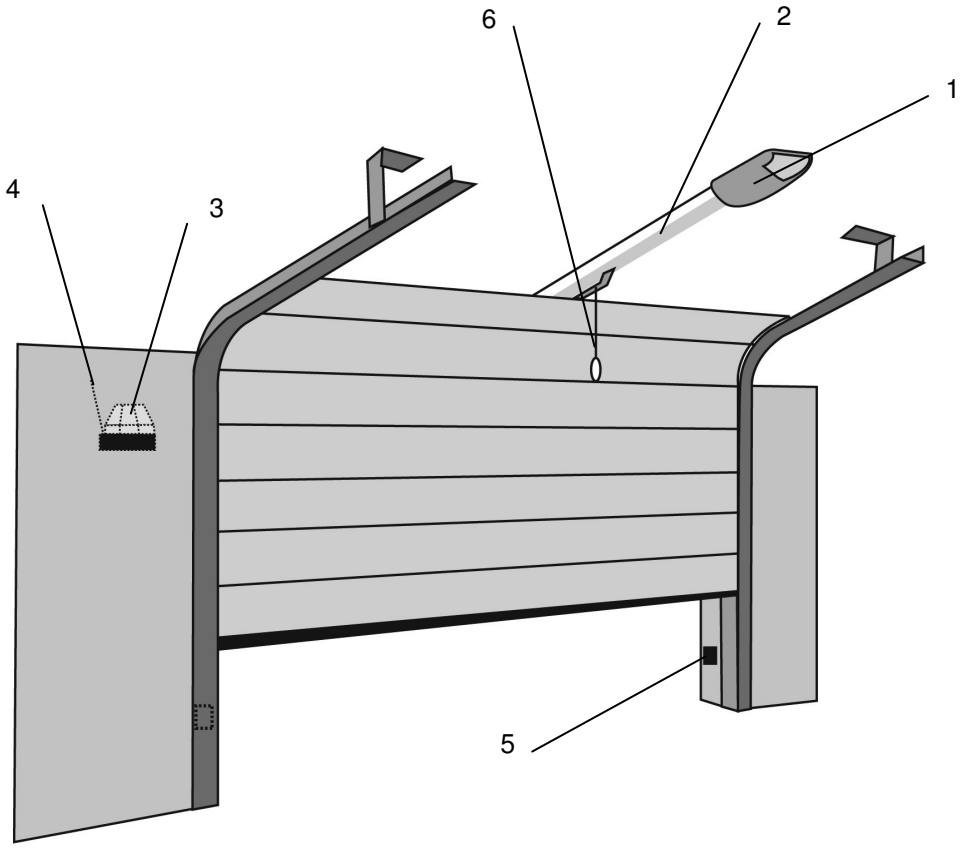
Le non-respect des instructions reportées dans ce manuel ainsi que toute utilisation inappropriée ou erreur de branchement peut nuire à la sécurité ou au bon fonctionnement du dispositif, et donc à toute l'installation.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement et/ou dommage dérivant du non-respect des instructions.

La société se réserve le droit d'apporter toute modification pour l'amélioration de ses produits.

TABLEAU D'ENSEMBLE / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

1. Motoréducteur
2. Rail de guidage
3. Feu clignotant
4. Antenne
5. Photocellule
6. Déverrouillage manuel



Avant de commencer l'installation, nous vous conseillons d'effectuer les contrôles suivants et de vérifier que la structure soit conforme aux normes en vigueur. Plus précisément :

- Contrôler que le mur et le plafond au-dessus de la porte du garage soient en bon état ; en cas contraire, ajouter des consoles de support.
- Contrôler la course de la porte car aucun obstacle ne doit en empêcher le déplacement. La porte ne doit subir aucun frottement, les manœuvres d'ouverture et de fermeture ne doivent pas exiger une force supérieure à 160 N (16kg). La porte doit rester immobile lorsqu'elle est arrêtée en quelque position que ce soit. Pendant la manœuvre, elle ne doit subir aucun écart
- Selon le type de porte, prévoir l'application d'un bras spécial d'adaptation, disponible sous le Code : 900BOSEZ

Il est interdit de mettre le motoréducteur en service tant que l'appareil auquel il sera intégré n'est pas déclaré conforme aux dispositions de la directive CEE 22/06/98 n° 0037.

MONTAGE

F

Ouvrir l'emballage et contrôler le bon état de tous les composants de l'automatisme.
Assembler le rail de guidage (20) et le fixer à la plaque du moteur (1) à l'aide de l'étrier (18), et le bloquer avec les vis (19) fournies en dotation. Voir fig. 1 Assembler le boulon (32) à l'étrier (30), puis fixer le pignon tendeur de chaîne (29) avec le goujon (31). Voir Fig. 2 Insérer la chaîne à l'intérieur du rail de guidage et autour des pignons (29) et (6), et insérer simultanément le chariot (24) Placer le chariot (24) au milieu du rail environ.
Après avoir assemblé le ressort 34, tendre la chaîne en vissant l'écrou 33 jusqu'à ce que le ressort 34 soit presque entièrement comprimé. Un serrage excessif peut causer des dommages au moteur et aux mécanismes d'entraînement.
Fixer l'étrier (38) au centre de la porte, soit au mur ou au plafond, et contrôler que le mouvement de la porte soit libre de tout obstacle.
Fixer la plaque du moteur (1) au plafond en utilisant les étriers perforés (43). Le rail de guidage (20) doit être horizontal.
Fixer l'étrier de fixation à la porte (41) et assembler l'étrier 40.
Maintenir le chariot (24) débloqué et fixer l'étrier 37 avec la vis 39 et l'écrou-frein 45, contrôler manuellement le bon fonctionnement de la porte, et couper l'étrier 40 s'il y a lieu.
Fixer le couvercle de protection (16) avec les vis prévues à cet effet.
Il est maintenant possible de passer à la programmation de la course.

Fig. 1

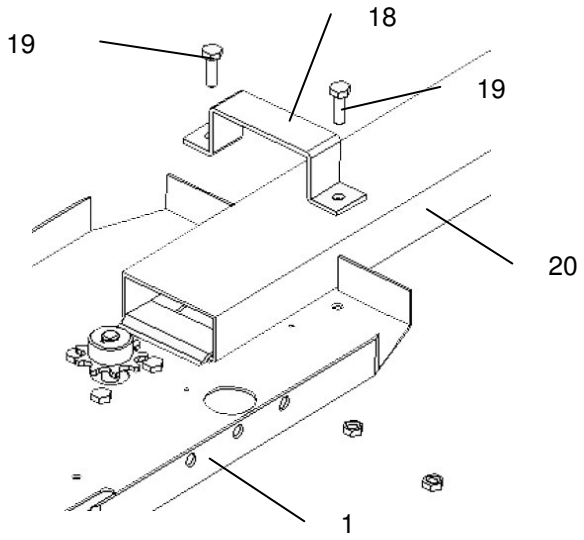
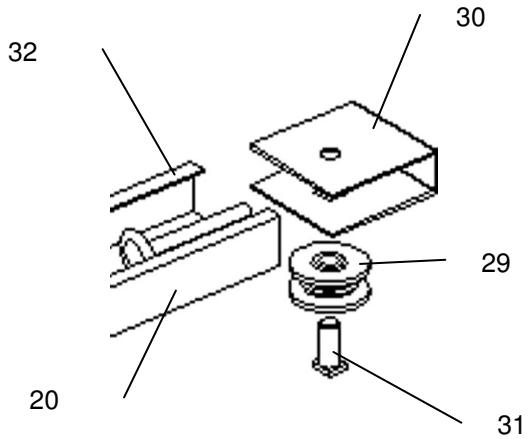
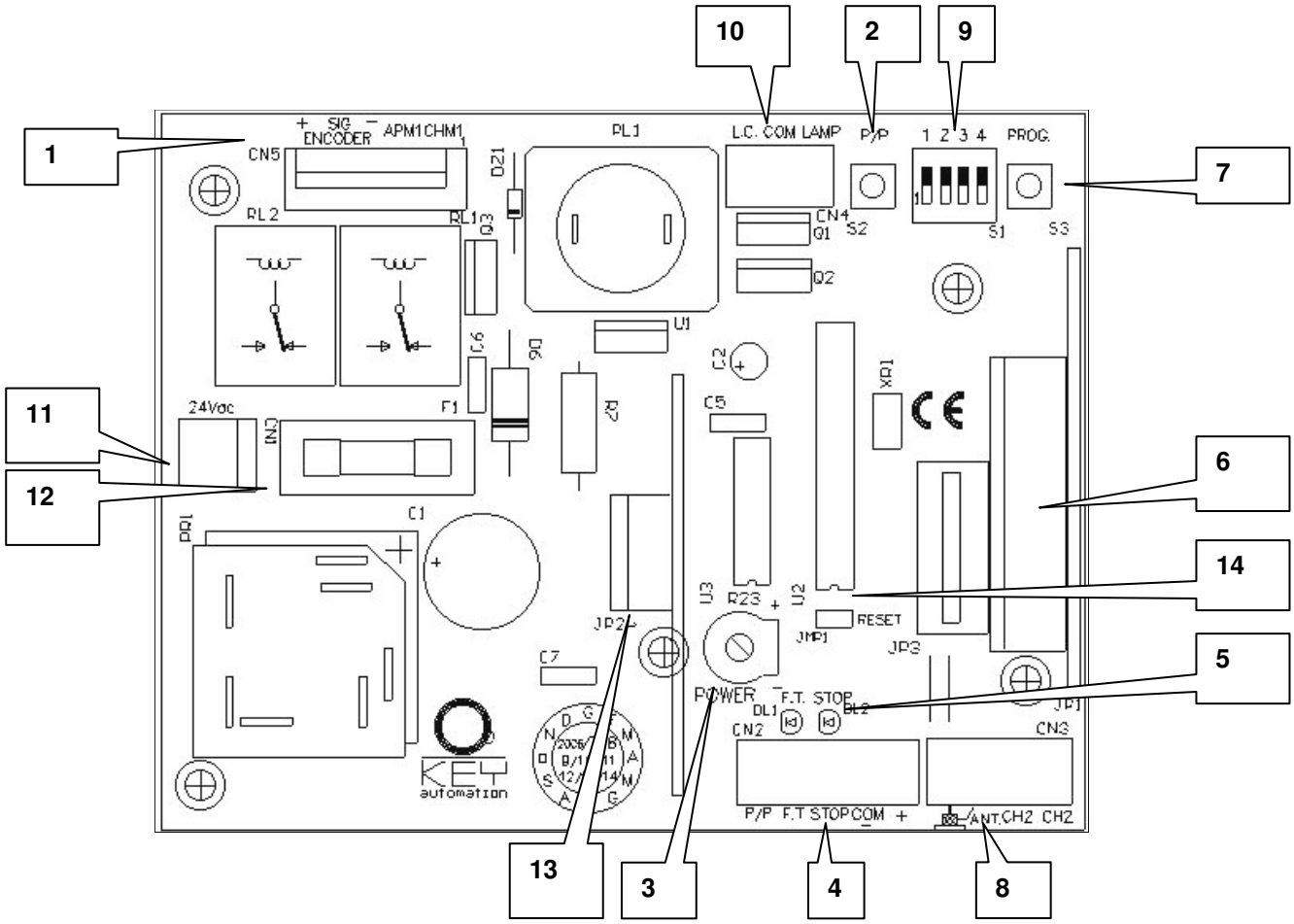


Fig. 2



CENTRALE 900CT-24S



DESCRIPTION

1. Bornier des connexions Moteur – Encodeur de positionnement
2. Bouton P/P à Pas/Pas
3. Trimmer de réglage de la force du moteur
4. Bornier de connexion des sorties (Commandes et Sécurités)
5. Voyant de signalisation des entrées de sécurité Voyant allumé = entrée fermée
6. Connecteur pour la Carte radio du récepteur brochable
7. Bouton PROG pour la programmation
8. Connecteur de branchement antenne et borne CH.2
9. Commutateur DIP de réglage des fonctions (voir tableau)
10. Connecteur de branchement Éclairage et Feu clignotant
11. Connecteur de branchement secondaire du transformateur 22Va.c.
12. Fusible d'alimentation T 10A.
13. Connecteur du chargeur de batteries 900CABAT-30
14. Pin RESET (court-circuiter en cas de suppression totale de la course mémorisée)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La centrale est équipée de :

- système anti-écrasement à réglage par Trimmer
- ralentissement moteur dans les deux sens de marche
- retour chaîne désactivable
- Auto-apprentissage des Temps de travail, du Temps de fermeture automatique et du Point de ralentissement

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Grâce au diagnostic visuel par voyant, il est possible de câbler et de contrôler l'exactitude du câblage de manière sûre et rapide. Effectuer la connexion comme suit :

1. Commande Ouverture/Fermeture Pas à Pas → Contact N.O. (Normalement Ouvert) à connecter entre la borne P/P et COM-
2. Sécurité F.T. Photocellule → Contact N.C. (Normalement Fermé, le voyant doit être ALLUMÉ pendant le fonctionnement normal) à connecter entre la borne F.T. et COM- ce dispositif est activé uniquement en Fermeture et il invertit la marche en cas d'interruption du rayon
3. Sécurité STP Stop → Contact N.C. (Normalement Fermé, le voyant doit être ALLUMÉ pendant le fonctionnement normal) à connecter entre la borne STP et COM- ce Contact peut être interrompu à tout moment en créant le blocage total de l'automatisme et en désactivant aussi la fermeture automatique si cette dernière est insérée
4. Alimentation –COM et +24 → Bornes d'alimentation accessoires 24V.c.c. I Max. 250 mA.

FONCTIONS DU COMMUTATEUR DIP

DIP N.	FONCTION	OFF	ON
1	Fonctionnement Immeuble	Pas à Pas conformément à la sélection DSW2	En ouverture, n'accepte ni les commandes de stop ni celles d'inversion
2	Fonctionnement Commande P/P	Ouverture / Fermeture	Ouverture / Stop / Fermeture
3	Fermeture automatique	Non Insérée	Insérée
4	Retour Chaîne	Insérée	Non insérée

N.b. : chaque variation de fonction est validée après avoir terminé la fermeture

PROGRAMMATION PAR AUTO-APPRENTISSAGE DES TEMPS DE TRAVAIL ET DE PAUSE

1. Placer la porte de l'automatisme à mi-course environ
2. Maintenir enfoncé le bouton PROG. Pendant 2 sec., le feu clignotant et l'éclairage s'allumeront en mode fixe pour signaler à l'utilisateur qu'il est entré en procédure de programmation
3. Appuyer sur le bouton P/P, ceci entraînera la fermeture de la porte jusqu'à la butée de fermeture, puis après 2 sec. le mouvement sera inverti jusqu'à l'arrêt de butée d'ouverture maximale ou réappuyer sur le bouton P/P pour bloquer la porte sur la position d'ouverture maximum désirée (toute la procédure d'acquisition des butées est effectuée au ralenti).
4. Après avoir déterminé la butée en ouverture, commence le calcul du temps de fermeture automatique ; une fois que le temps voulu s'est écoulé, réappuyer sur le bouton P/P ou sur le bouton de la radiocommande
5. L'automatisme commencera la manœuvre de fermeture jusqu'à atteindre la butée de complète fermeture
6. La centrale quittera automatiquement la procédure de programmation en procédant à l'extinction de l'éclairage et du feu clignotant

Fonctionnement de l'Embrayage Électronique
Dispositif essentiel aux fins de la sécurité. Son réglage reste constant dans le temps sans être sujet à l'usure comme le sont au contraire les embrayages mécaniques.

A. S'il se déclenche 2 fois de suite, il se met automatiquement en STOP en désactivant la fermeture automatique si celle-ci est insérée ; deux déclenchements consécutifs indiquent que l'obstacle est permanent et que toute ultérieure manœuvre pourrait être dangereuse. Ceci oblige donc l'utilisateur à effectuer la commande de fermeture ou d'ouverture
B. Le réglage s'effectue par auto-apprentissage et l'on peut augmenter ou diminuer cette valeur avec le trimmer de réglage TR1. En tournant dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE, on diminue la sensibilité en augmentant la force du moteur, tandis qu'en SENS CONTRAIRE on augmente la sensibilité en diminuant la force du moteur

CONNECTEUR RADIO

La centrale CT-24S est compatible avec les récepteurs brochables Keyautomation de la série MEMO indiqués ci-dessous :
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
CHARGEUR DE BATTERIE CABAT-30 (en option)

Une installation avec CT-24S peut fonctionner même en cas de panne de courant, il suffit d'installer deux batteries 12V. 1,3Ah. MAX (non fournies) et un chargeur de batteries CABAT-30, ceci sans apporter aucune modification à l'installation.
En cas de nouvelle installation, après en avoir complété l'installation et effectué les tests et contrôles, insérer la broche du module chargeur de batteries au connecteur correspondant, en contrôlant la bonne polarité des deux câbles de branchement des batteries.

Séquence de branchement :

- Couper l'alimentation 230V.a.c.
- Insérer le module CABAT30
- Brancher les deux batteries en série en contrôlant la bonne polarité
- Contrôler que les voyants de sécurité soient allumés
- Rétablir la tension du secteur
- Les batteries neuves se chargent en 10 heures environ.

Le nombre de manœuvres qui peuvent être effectuées en alimentation à batterie dépend de nombreux facteurs ; un exemple indicatif peut être 4 cycles complets aux conditions suivantes :

- porte sectionnelle 10 m^2
- installation avec 1 paire de photocellules, récepteur brochable et 1 feu clignotant (20W max.)
- batteries chargées
- dans les 5 h qui suivent la panne de courant 230V

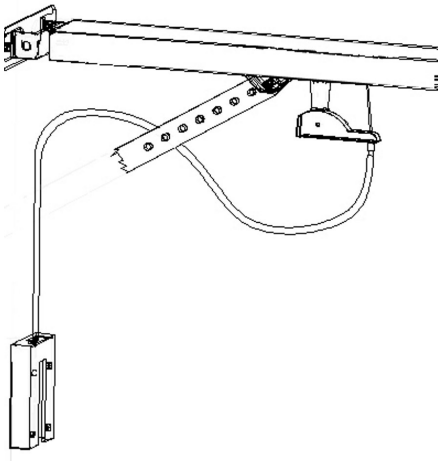
DÉVERROUILLAGE À DISTANCE

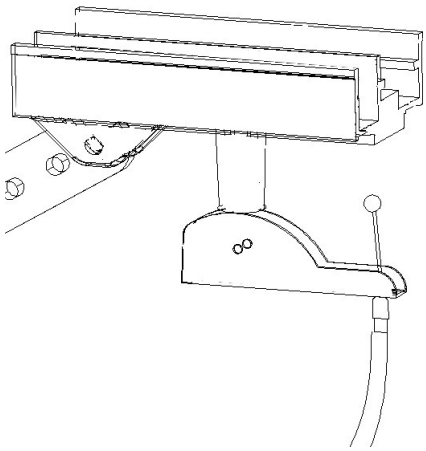
Installer l'organe d'activation de l'ouverture manuelle à une hauteur inférieure à 1,8 m, et toute commande fixe à une hauteur supérieure à 1,5 m en proximité de la porte et éloignée des parties mobiles

900SBCO

La gaine doit être fixée en évitant de créer des angles ou des courbes serrées et peut être réglée au moyen du régulateur (B) prévu à cet effet. L'étrier doit être fixé sur la poignée d'ouverture de la porte et le câble métallique doit être relié à la serrure

Enfiler le câble métallique à travers le trou de la petite poignée de déverrouillage et insérer la bille d'aluminium à travers le trou du chariot en plastique





MAINTENANCE

DANGER : avant d'effectuer toute opération de maintenance, toujours couper l'alimentation électrique.
Le motoréducteur fourni est à graissage permanent et ne nécessite donc d'aucune maintenance.
Les câbles, ressorts et supports ne nécessitent d'aucune maintenance périodique.
En cas de mauvais fonctionnement, ne pas utiliser le système et contacter le personnel spécialisé.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Fixer les étiquettes d'avertissement du risque d'écrasement en un endroit bien visible ou à proximité de commandes fixes ;
- Fixer de manière permanente les étiquettes concernant l'ouverture manuelle et les apposer près de l'organe de manœuvre ;
- Les marquages doivent être visibles même après l'installation du dispositif. Si le marquage résulte caché après l'installation, il doit être reporté dans les instructions.
- Les moteurs d'activation doivent être munis d'une étiquette indiquant d'éloigner les enfants de la porte pendant les manœuvres d'ouverture et fermeture, ou reporter le symbole (ISO 3864, voir symbole)

RECOMMANDATIONS FINALES

Conserver la télécommande hors de la portée des enfants et ne pas leur permettre de jouer avec les dispositifs de commande.

- Équiper l'installation de dispositifs de sécurité tels que : photocellules et bords sensibles.
- Réaliser l'installation conformément aux normes en vigueur.
- Il est absolument nécessaire d'équiper la porte de butées d'arrêt avant l'installation du motoréducteur.
- Toutes les opérations de maintenance, de réparation et de réglage doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- Les dispositifs munis de système de protection sensible au contact doivent reporter ce qui suit : contrôler chaque mois que le moteur d'activation effectue l'arrêt et l'inversion de la manœuvre lorsque la porte heurte un objet de 50 mm de haut posé au sol.
- Après l'installation, vérifier qu'aucune partie de la porte n'encombre la rue ou le trottoir et contrôler que le moteur d'activation prévienne ou bloque toute manœuvre d'ouverture lorsque la porte est chargée avec une masse de 20 kg fixée au centre du bord inférieur de la porte.
- Le matériel doit être éliminé en respectant les normes en vigueur.
- Les moteurs à système sensible au contact doivent être munis d'une étiquette reportant : ATTENTION RISQUE D'ÉCRASEMENT.

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT **31**
AUSRÜSTUNG **31**
MODELLE UND MERKMALE **32**
ABMESSUNGEN DES RAUMBEDARFS **32**
GESAMTZEICHNUNG / VORABKONTROLLEN! **33**
MONTAGE **34**
ZENTRALE 900CT-24S **35**
DIP-SWITCH-FUNKTIONEN **36**
FUNKVERBINDER **37**
ENTRIEGELUNG AUS ENTFERNUNG **37**
WARTUNG **38**
ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN **38**
ERSATZTEILLISTE **57**
ANMERKUNGEN **58**

DIESES HANDBUCH IST NUR FÜR DEN INSTALLATEUR BESTIMMT
Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß der vom gültigen Gesetz vorgesehenen Bestimmungen ausgeführt werden.

SICHERHEIT

Wir beglückwünschen Sie zur Ihrer ausgezeichneten Wahl.
Dieses Handbuch dient dazu, Sie bei der Installation Ihres Antriebs zu unterstützen.
Im weiteren Verlauf wird nicht nur auf die Funktionen des Antriebs eingegangen, sondern auch auf die Sicherheitsnormen, die für einen einwandfreien und absolut sicheren Betrieb unbedingt eingehalten werden müssen.
Bevor Sie mit der Installation des Antriebs beginnen, lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vollständig und aufmerksam durch, um die Ausrüstung nicht zu beschädigen und um sich und Dritte vor Verletzungen zu schützen.
Bewahren Sie die Sicherheitshinweise so auf, dass jeder Sie vor Benutzung des Geräts durchlesen kann.
Bei Nichtbeachtung der aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen wird für Folgeschäden keine Haftung übernommen.
! Bei Betriebsstörungen das Gerät sofort ausschalten.
! Bei Reparaturabeiten sicherstellen, dass der Strom abgeschaltet ist.
! Das Gerät darf nur von befugten Installateuren auseinander gebaut werden.
! Das Gerät keinen Flammen oder sonstigen Wärmequellen aussetzen und nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.
! Nur geeignete Stromkabel verwenden.
! Das sich in Bewegung befindliche Tor solange überwachen und Dritte davon entfernt halten, bis es vollständig geöffnet bzw. geschlossen ist.

SICHERHEITSNORMEN

Bei der Installation und dem Gebrauch des automatischen Antriebs sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten:

HANDSCHUHE BENUTZEN!

ACHTUNG! SICHERHEITSNORMEN!

BEI SCHWEISSARBEITEN SCHUTZBRILLE TRAGEN!

ACHTUNG! DEN ANTRIEB NICHT IN MIT EXPLOSIONSGEMISCHEN GESÄTTIGTER UMGEBUNG INSTALLIEREN!

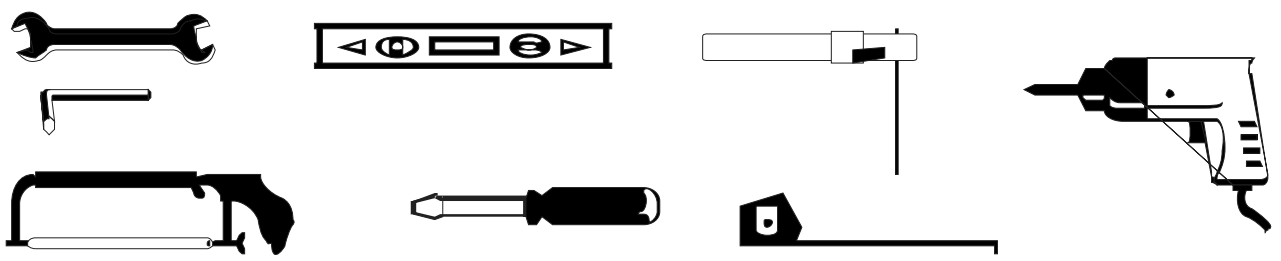
ACHTUNG! MECHANISMEN IN BEWEGUNG!

DIE SCHUTZABDECKUNG NICHT ENTFERNEN!

ACHTUNG! STROMSCHLAG!

AUSRÜSTUNG

Für die Installation des Automatikantriebs benötigen Sie folgende Werkzeuge: Schraubenschlüssel, Schraubenzieher, Metermaß, Wasserwaage, Säge, Bohrer und Schweissgerät.



MODELLE UND MERKMALE

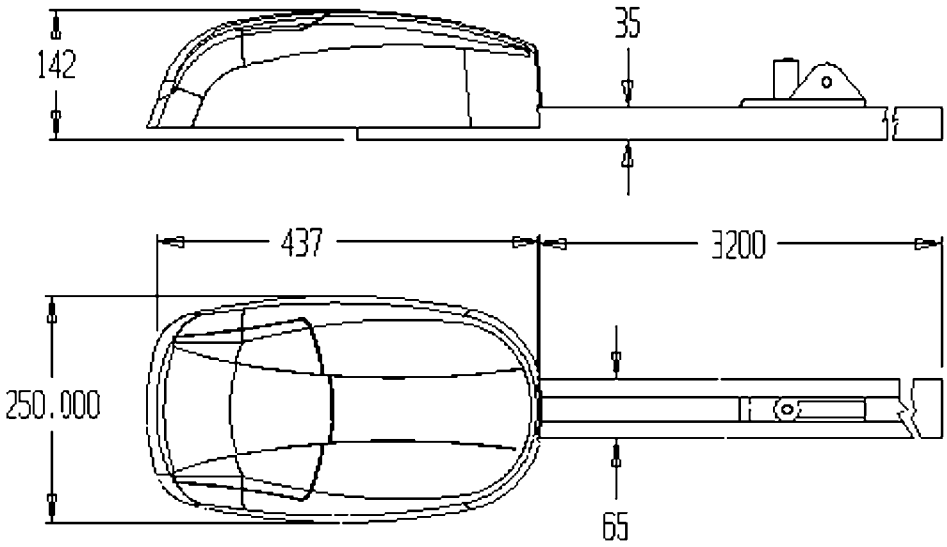
900SEZ-601	Laufschiene 1x3 m mit Kette
900SEZ-603	Laufschiene 3x1 m mit Kette
900SEZ-602	Laufschiene 1x3 m mit Riemen
900SEZ-604	Laufschiene 3x1 m mit Riemen
900SEZ-1001	Laufschiene 1x3 m mit Kette
900SEZ-1003	Laufschiene 3x1 m mit Kette
900SEZ-1002	Laufschiene 1x3 m mit Riemen
900SEZ-1004	Laufschiene 3x1 m mit Riemen

Irreversibler elektromechanischer Antrieb für Sektionaltore oder Schwingtore.

TECHNISCHE DATEN

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
SPEISUNG	230 VAC	230 VAC
AUFGENOMMENE NENNLEISTUNG	140W	200 W
KRAFT	650N	1000 N
GESCHWINDIGKEIT	6 m/min	10 m/min
LAUFWEG	2,6 m	2,6 m
LICHT	24 V 15W	24 V 15W
ÜBERBRÜCKUNGSBETRIEB	50%	50%
BETRIEBSTEMPERATUR	-20°/+70°C	-20°/+70°C
GEWICHT	10,5 Kg	11 Kg
SCHUTZART	IP 22	IP 22

ABMESSUNGEN DES RAUMBEDARFS



Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

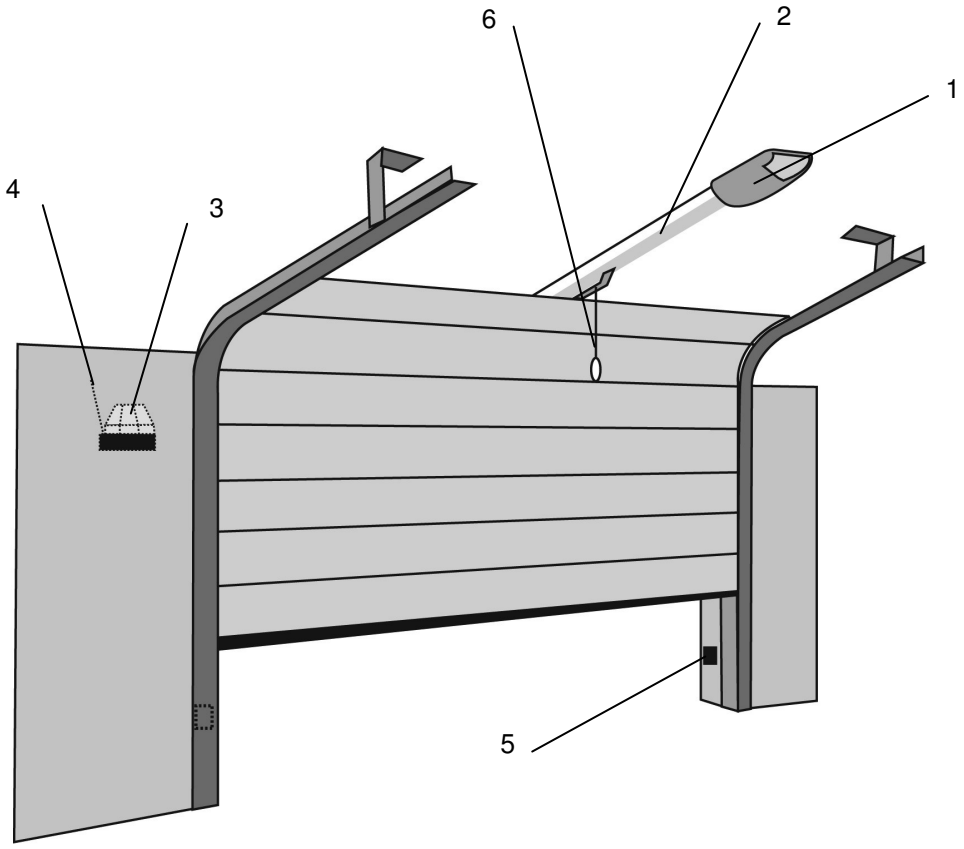
Die Nichtbeachtung der oben aufgeführten Anweisungen, der unsachgemäße Gebrauch oder ein Fehler beim Anschluss können die Sicherheit bzw. den einwandfreien Betrieb des Geräts und folglich der gesamten Anlage beeinträchtigen.

Für Betriebsstörungen und/oder Schäden infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen wird keine Haftung übernommen.

Die Firma behält sich das Recht vor Änderungen zur Verbesserung des Produkts vorzunehmen.

GESAMTZEICHNUNG / VORABKONTROLLEN!

1. Getriebemotor
2. Laufschiene
3. Blinklicht
4. Antenne
5. Photozelle
6. Manuelle Entriegelung



Bevor Sie mit der Installation beginnen, wird empfohlen folgende Kontrollen auszuführen und sicherzustellen, dass die Baustruktur mit den gültigen Bestimmungen konform ist. Im Einzelnen:

- Kontrollieren Sie, ob die Wand und die Decke oberhalb des Garagentors in einem einwandfreiem Zustand sind; anderenfalls müssen Stützplatten angebraccht werden.
- Achten Sie auf eine freie Laufbewegung des Tors und dass keine Hindernisse die Bewegung beeinträchtigen. Das Tor darf keine Reibung aufweisen. Der Kraftaufwand für das Öffnen und Schließen des Tors darf nicht mehr als 160 N (16 kg) betragen; das komplette Anhalten in jeder Position (ohne eine weitere Bewegung) muss gewährleistet sein. Während der Bewegung darf das Tor nicht entgleiten.
- Je nach Tormodell kann der Einsatz eines speziellen Anpassungsarms notwendig sein. Art-Nr.: 900BOSEZ

Die Inbetriebnahme darf erst dann erfolgen, wenn die Maschine, in die der Antrieb eingebaut wird den Bestimmungen der EWG-Richtlinie Nr. 0037 vom 22.06.98 entspricht.

MONTAGE

Öffnen Sie die Verpackung und stellen Sie sicher, dass alle einzelnen Komponenten des Antriebs unbeschädigt sind.
Bauen Sie die Laufschiene (20) zusammen und befestigen Sie diese mit Hilfe des Befestigungsbügels (18) und den mitgelieferten Schrauben (19) an der Motorplatte (1). Siehe Abb. 1. Montieren Sie den Bolzen (32) auf dem Bügel (30) und befestigen Sie dann das Kettenspannritzel (29) mit dem Stift (31). Siehe Abb. 2. Legen Sie die Kette in die Laufschiene und um die Ritzel (29) und (6) und setzen Sie gleichzeitig den Schlitten (24) ein. Schieben Sie den Schlitten (24) bis etwa zur Hälfte der Laufschiene.
Montieren Sie die Feder (34) und spannen Sie die Kette, indem Sie die Schraubenmutter (33) soweit festdrehen, bis die Feder (34) fast vollständig zusammengepresst ist. Ein übermäßiges Anziehen führt zu Schäden am Motor und an den Schubmechanismen.
Befestigen Sie den Haltebügel (38) in der Mitte über dem Tor; er kann sowohl an der Wand als auch an der Decke über dem Tor befestigt werden, wobei die Bewegung des Tors ungehindert erfolgen muss.
Befestigen Sie die Motorplatte (1) mit den gelochten Halterungen (43) an der Decke. Die Laufschiene (20) muss waagerecht ausgerichtet sein.
Befestigen Sie die Türhalterung (41) am Tor und montieren Sie die Halterung (40).
Halten Sie den Schlitten (24) entriegelt und befestigen Sie die Halterung (37) mit Hilfe der Schraube (39) und der selbstsichernden Mutter (45). Überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb des Tors von Hand und kürzen Sie falls erforderlich die Halterung (40).
Befestigen Sie die Schutzabdeckung (16) mit den entsprechenden Schrauben.
Jetzt kann mit der Programmierung des Laufweges fortgefahren werden.

Abb. 1

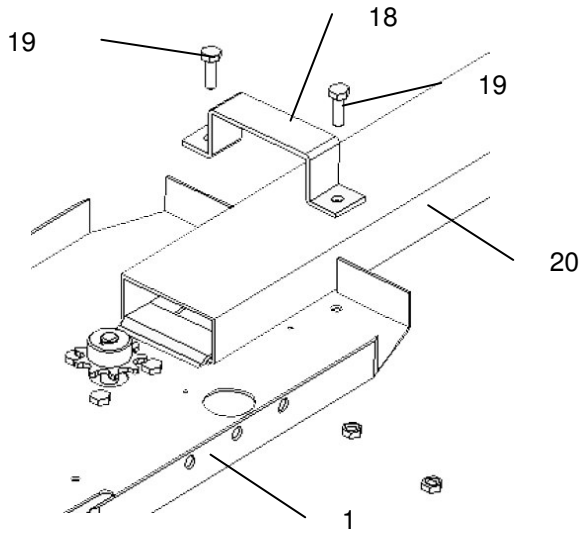
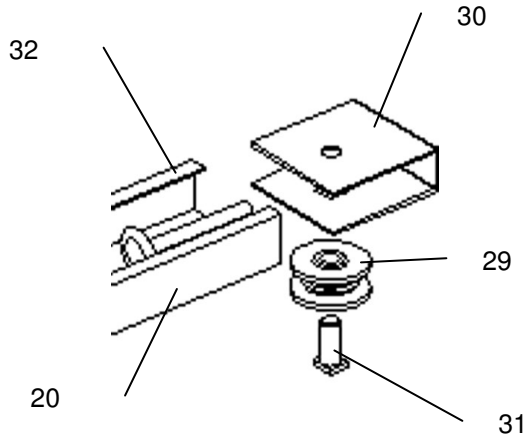
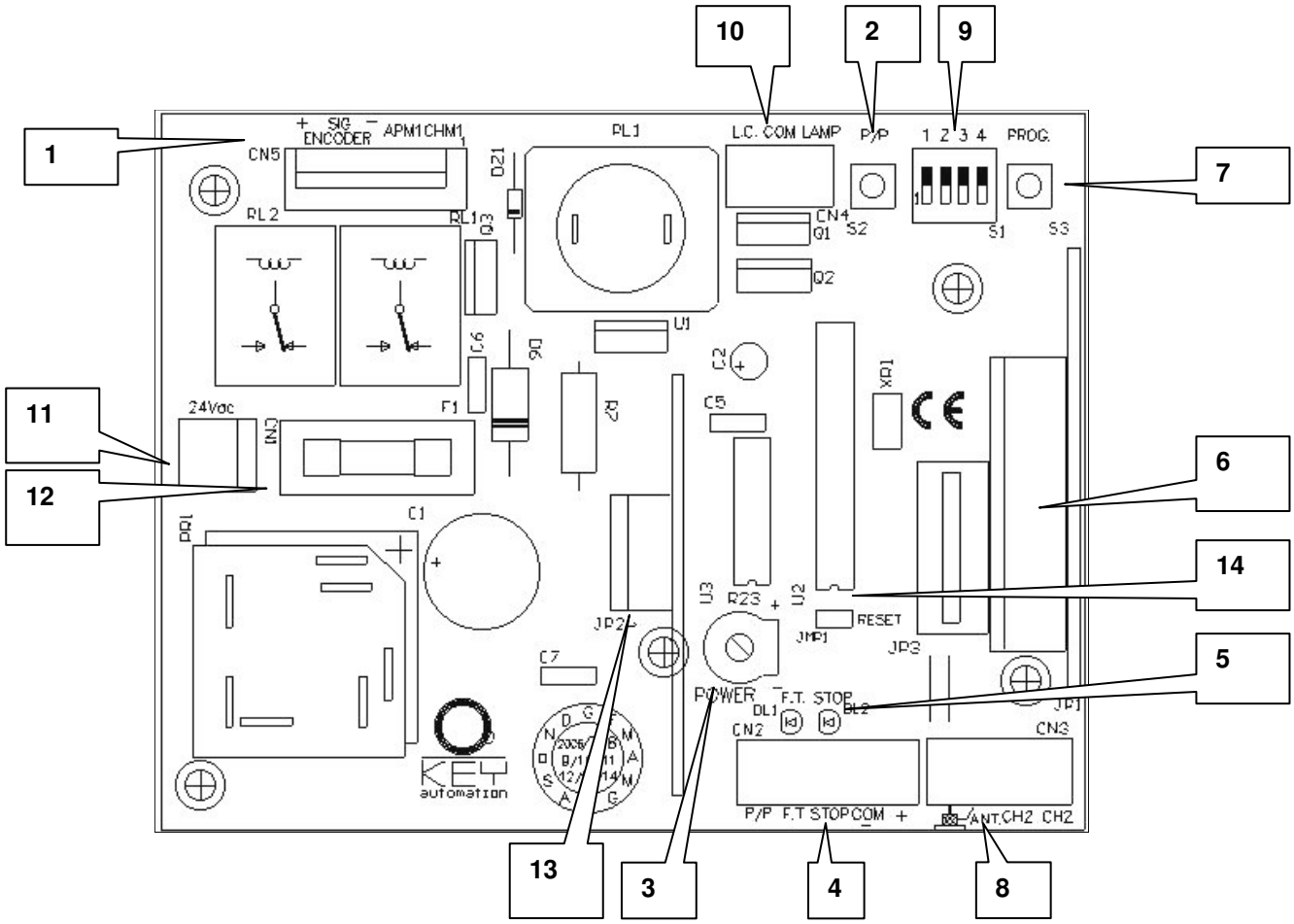


Abb. 2



ZENTRALE 900CT-24S



BESCHREIBUNG

1. Anschlüsse des Motors- Positionierungsencoders auf der Klemmleiste
2. Schalter für Schrittbetrieb
3. Trimmer zur Einstellung der Motorstärke
4. Klemmleiste für Anschluss der Ausgänge (Steuerungen und Sicherungen)
5. Anzeigeled für Sicherheitseingänge; Led eingeschaltet = Eingang geschlossen
6. Verbinder für Radioempfängermodul zum Einkuppeln
7. Schalter PROG. zur Programmierung
8. Anschlussverbinder Antenne und Klemme CH.2
9. Dip-switch Einstellung der Funktionen (siehe Tabelle)
10. Anschlussverbinder Torbeleuchtung und Blinklicht
11. Sekundärer Anschlussverbinder f. Transformator 22Va.c.
12. Sicherung T 10A.
13. Verbinder für Batterieladegerät 900CABAT-30
14. Pin RESET (mit Kurzschließung im Falle des kompletten Löschens des gespeicherten Laufweges)

TECHNISCHE MERKMALE

Das Steuergerät ist ausgestattet mit:

- Einklemmschutzsystem mit Einstellung über Trimmer
- Abbremsen des Motors in beide Betriebsrichtungen
- Kettenrückkehr deaktivierbar
- Automatisches Erlernen der Betriebszeiten, der automatischen Schließzeiten und des Sanft-Stopps.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Dank einer Sichtdiagnose mit Hilfe von Leds kann die Verkabelung sicher und schnell korrekt ausgeführt werden. Fahren Sie beim Anschluss wie folgt fort:

1. Steuerung für das Öffnen/Schließen und den Schrittbetrieb → Kontakt N.O. (Normalerweise offen) wird über die Klemme P/P und COM- angeschlossen.
2. Sicherung F.Z. Photozelle → Kontakt N.GESCHL.. (Normalerweise geschlossen, das Led muss während des Normalbetriebs aufleuchten) wird über die Klemme F.Z. und COM- angeschlossen; diese Vorrichtung ist nur beim Schließvorgang aktiv und kehrt den Betrieb um, wenn der Radius unterbrochen wird
3. Sicherung STP Stop → Kontakt N.GESCHL. (Normalerweise geschlossen; das Led muss während des Normalbetriebs AUFLEUCHTEN) es wird über die Klemme STP und COM angeschlossen - dieser Kontakt kann zu jeder Zeit unterbrochen werden, was zu einer vollständigen Sperre der Automatisierung führt und auch die automatische Schließung (falls eingeschaltet) deaktiviert.
4. Speisung –COM und +24 → Klemmen f. Speisung des Zubehörs 24V.c.c. I Max. 250 mA.

DIP-SWITCH-FUNKTIONEN

DIP NR.	FUNKTION	OFF	ON
1	Funktion Wohnanlage	Schrittbetrieb, wie bei Anwahl DSW2	Beim Öffnen werden keine Umkehr- und Stoppbefehle akzeptiert
2	Funktion Schrittbetrieb	Öffnet/Schließt	Öffnet/Stoppt/Schließt
3	Automatisches Schließen	Nicht eingeschaltet	Eingeschaltet
4	Kettenrückkehr	Eingeschaltet	Nicht eingeschaltet

Anm. Jede Funktionsänderung wird nach dem letzten Schließen des Tors bestätigt.
PROGRAMMIERUNG DER BETRIEBS- UND PAUSENZEITEN IM SELBSTERLERNMODUS

1. Den Torflügel der Automatisierung auf der Hälfte des Laufweges positionieren.
2. Die Taste PROG 2 Sekunden lang gedrückt halten. Das Blinklicht und die Torbeleuchtung leuchten kontinuierlich auf und zeigen dem Benutzer an, dass er sich im Programmierungsverfahren befindet.
3. Den Schalter Schrittbetrieb drücken; der Torflügel schließt bis zum Anschlag. Nach 2 Sekunden kehrt sich die Bewegung um, und das Tor öffnet sich bis zum Anschlag. Drücken Sie den Schalter Schrittbetrieb erneut, können Sie den Torflügel in der gewünschten Öffnungsposition blockieren (das gesamte Verfahren für die Einstellung der max. Öffnung bzw. Schließung erfolgt mit verlangsamter Bewegung).
4. Nach der Festlegung der Öffnungsposition beginnt die Zeitzählung für den automatischen Schließvorgang; nach Ablauf der gewünschten Zeitspanne erneut den Schalter Schrittbetrieb oder den Schalter der Fernbedienung drücken.
5. Das Tor wird automatisch bis zum Anschlag geschlossen.
6. Das Steuergerät verläßt automatisch das Programmierungsverfahren und schaltet sowohl das Blinklicht als auch die Torbeleuchtung aus.

Funktion der elektronischen Kupplung
Diese Vorrichtung ist sehr wichtig für die Sicherheit. Sie ist auf Lebenszeit geeicht und unterliegt keinem Verschleiß wie es bei den mechanischen Kupplungen der Fall ist.

A. Greift die Kupplung zweimal hintereinander ein, positioniert sie sich automatisch auf der Stopp-Position und schaltet den automatischen Schließvorgang (falls eingeschaltet) aus. Ein zweimaliges Eingreifen der Kupplung weist auf ein dauerhaftes Hindernis hin; jede weitere Bewegung könnte gefährlich sein. Der Benutzer ist so gezwungen den Schließ- bzw. Öffnungsvorgang selbst zu steuern.

B. Die Eichung erfolgt automatisch. Der Wert kann mit Hilfe des Trimmers TR1 erhöht bzw. verringert werden. IM UHRZEIGERSINN verringert sich die Sensibilität und die Motorstärke wird erhöht, während ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN die Sensibilität erhöht und die Motorstärke verringert wird.

FUNKVERBINDER

Das Steuergerät CT-24S ist mit den folgenden Empfängern Keyautomation der Serie MEMO mit Kupplung kompatibel:
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
BATTERIELADEGERÄT CABAT-30 (Optional)

Eine Anlage mit CT-24S kann auch ohne Netzstrom funktionieren; man muss zwei 12V-Batterien 1,3Ah. MAX (nicht im Lieferumfang enthalten) installieren und ein Batterieladegerät CABAT-30; alles ohne eine Änderung an der Anlage vornehmen zu müssen.
Bei neuen Anlagen setzen Sie nach der Installation und Abnahme das Batterieladem odul im entsprechenden Verbinder ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität der beiden Batterieanschlusskabel.

Anschlussreihenfolge:

- Die Stromversorgung 230V Wechselstrom trennen.
- Das Modul CABAT30 einstecken.
- Die beiden Batterien in Serie anschließen; dabei die Polarität beachten.
- Kontrollieren, dass die Sicherheitsleds aufleuchten.
- Die Netzspannung wiederherstellen.
- Die neuen Batterien sind nach ca. 10 Stunden aufgeladen.

Die Anzahl der ausführbaren Bewegungen mit Batteriespeisung hängt von vielen Faktoren ab. Ein Beispiel könnte 4 komplette Zyklen unter den folgenden Bedingungen sein:

- Sektionaltor mit 10mq
- Anlage mit 1 Photozellenpaar, eine als Empfänger mit Einkupplung und 1 als Blinklicht (20W max.)
- Batterien sind geladen
- Bis zu 5 Std. ab Stromausfall 230V

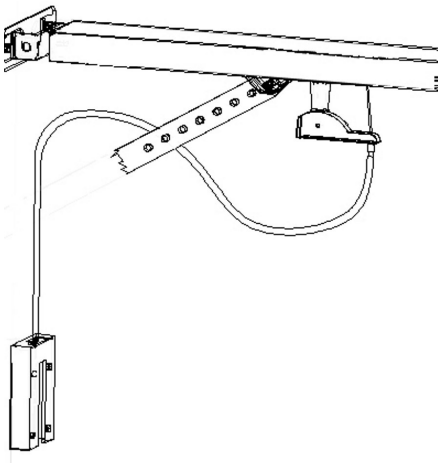
ENTRIEGELUNG AUS ENTFERNUNG

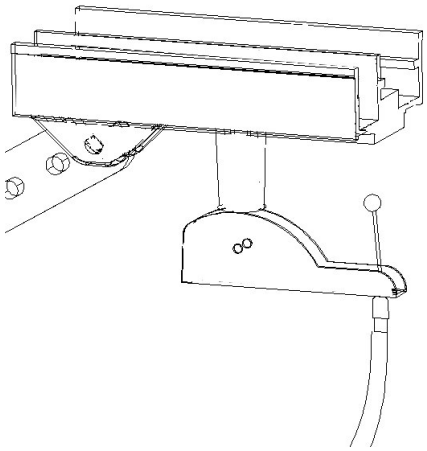
Die Vorrichtung für die Betätigung der manuellen Entriegelung in einer Höhe unter 1,8 m und jede fest eingebaute Steuerung in der Nähe des Tors aber von den beweglichen Teilen entfernt in einer Höhe über 1,5 m installieren.

900SBCO

Bei der Befestigung der Schutzhülse darauf achten, dass keine engen Kurven oder Kanten erzeugt werden. Die Hülse kann mit dem entprechenden Regler (B) eingestellt werden. Die Halterung muss über dem Öffnungsgriff des Tors befestigt und mit einem Metallkabel mit dem Torschloss verbunden werden.

Das Metallkabel in die Öffnung des Entriegelungsgriffs und die Aluminiumkugel durch die Öffnung des Plastikschlittens einsetzen.





WARTUNG

GEFAHR: Bei allen Wartungsarbeiten den Strom abstellen.
Der Antrieb wird mit einer Dauerfettschmierung geliefert und bedarf daher keinerlei Wartung.
Kabel, Federn und Halterungen bedürfen keinerlei regelmäßigen Wartung.
Bei Auftreten von Betriebsstörungen darf das System nicht benutzt werden.
Wenden Sie sich an befugtes Fachpersonal.

ALLGEMEINE HINWEISE

- Die Etiketten mit dem Hinweis auf die Einklemmgefahr an einer gut sichtbaren Stelle oder in der Nähe der fest eingebauten Steuerschalter befestigen.
- Die Etiketten bezüglich der manuellen Entriegelung dauerhaft in der Nähe der Betätigungsvorrichtung anbringen.
- Die Markierungen müssen auch nach der Installation der Vorrichtung sichtbar sein. Sollte die Markierung nach der Installation versteckt sein, muss dies in den Bedienungsanwiesungen vermerkt werden.
- Die Antriebsmotoren müssen mit einem Warnetikett versehen sein, dass darauf hinweist Kinder von dem in Bewegung befindlichen Tor entfernt zu halten. Als Alternative kann das entsprechende Symbol (ISO 3864, siehe Symbol) angebracht werden.

ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN

Die Fernbedienung außer Reichweite von Kindern aufbewahren und das Spielen mit den Steuervorrichtungen nicht zulassen.

- Die Anlage mit Sicherheitsvorrichtungen ausstatten, wie: Fotozellen und Sicherheitsleisten.
- Die Anlage gemäß der gültigen Normen einbauen.
- Vor dem Einbau des Antriebs muss das Tor unbedingt mit Endanschlägen ausgerüstet sein.
- Alle Wartungs-, Reparatur- und Einstellungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Bei Vorrichtungen mit einem Schutzsystem, das auf Druck empfindlich reagiert, muss folgendes vermerkt werden: Einmal im Monat überprüfen, dass der Antriebsmotor anhält und die Laufbewegung umkehrt, wenn das Tor einen auf dem Boden stehenden 50 mm hohen Gegenstand berührt.
- Nach der Installation sicherstellen, dass die Torkomponenten weder öffentliche Straßen noch Bürgersteige blockieren und überprüfen, dass der Antriebsmotor die Öffnungsbewegung verhindert bzw. blockiert, wenn das Tor mit einer Masse von 20 kg in der Mitte des unteren Torrandes belastet ist.
- Die Materialien sind gemäß der gültigen Richtlinien zu entsorgen.
- Die Motoren mit einem druckempfindlichen System müssen mit einem Etikett mit folgender Aufschrift versehen sein: ACHTUNG EINKLEMMGEFAHR.

ÍNDICE

E

SEGURIDAD **40**
EQUIPO **40**
MODELOS Y CARACTERÍSTICAS **41**
DIMENSIONES **41**
CUADRO DE CONJUNTO / MODIFICACIONES PRELIMINARES **42**
MONTAJE **43**
CENTRAL 900CT-24S **44**
FUNCIONES DIP-SWITCH **45**
CONECTOR DE RADIO **46**
DESBLOQUEO A DISTANCIA **46**
MANTENIMIENTO **47**
RECOMENDACIONES FINALES **47**
LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO **57**
NOTA **58**

ESTE MANUAL ESTÁ DESTINADO SOLO AL INSTALADOR
La instalación deberá ser realizada únicamente por personal profesionalmente cualificado según cuanto previsto por la legislación vigente.

SEGURIDAD

Le felicitamos por haber confiado en nosotros.
Este manual tiene como objetivo ayudarle en la instalación de su motorreductor.
Leyéndolo, encontrará explicaciones relativas no sólo a las funciones del motorreductor sino también a las normas de seguridad que deben respetarse para garantizar siempre un funcionamiento perfecto con la máxima seguridad.
Para prevenir el riesgo de dañar su equipo o provocar lesiones a usted mismo o a terceras personas, antes de instalar el motorreductor y sus componentes, lea completamente y con la máxima atención las siguientes advertencias, relativas a las normas de seguridad.
Consérvenlas de manera que cualquier persona que utilice el aparato las pueda consultar antes de la utilización.
Se declinan las consecuencias que puedan derivarse de la falta de respeto de las precauciones indicadas.
! En caso de mal funcionamiento, apague en seguida el aparato.
! En caso de reparación, asegúrese de haber quitado la tensión de la red eléctrica.
! No intente desmontar el aparato, si no es instalador autorizado.
! No exponga el aparato a llamas o fuentes de calor, ni lo introduzca en agua o en otros líquidos.
! Use cables de alimentación apropiados.
! Vigile la puerta en movimiento y mantenga a las personas ajenas a los trabajos alejadas hasta que la puerta no se haya abierto o cerrado completamente.

NORMAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y la utilización del automatismo, respete escrupulosamente las siguientes normas de seguridad:

¡USE GUANTES!

¡ATENCIÓN! ¡DISTANCIA DE SEGURIDAD!

¡USE GAFAS PARA SOLDADURA!

¡ATENCIÓN! ¡NO INSTALE EL AUTOMATISMO EN AMBIENTES CON MEZCLAS EXPLOSIVAS!

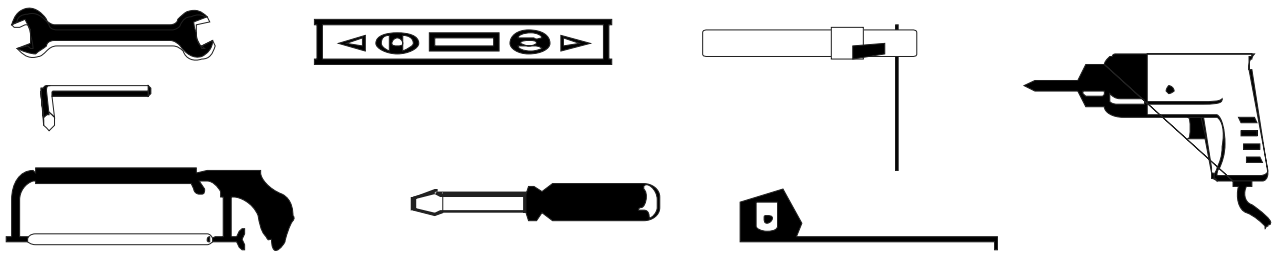
¡ATENCIÓN! ¡MECANISMOS EN MOVIMIENTO!

¡MANTENGA EN SU LUGAR EL CÁRTER DE PROTECCIÓN!

¡ATENCIÓN! ¡DESCARGA ELÉCTRICA!

EQUIPO

Para la instalación del automatismo, es necesario el siguiente equipo: llaves, destornillador, metro, nivelador, sierra, taladro, soldadora.



MODELOS Y CARACTERÍSTICAS

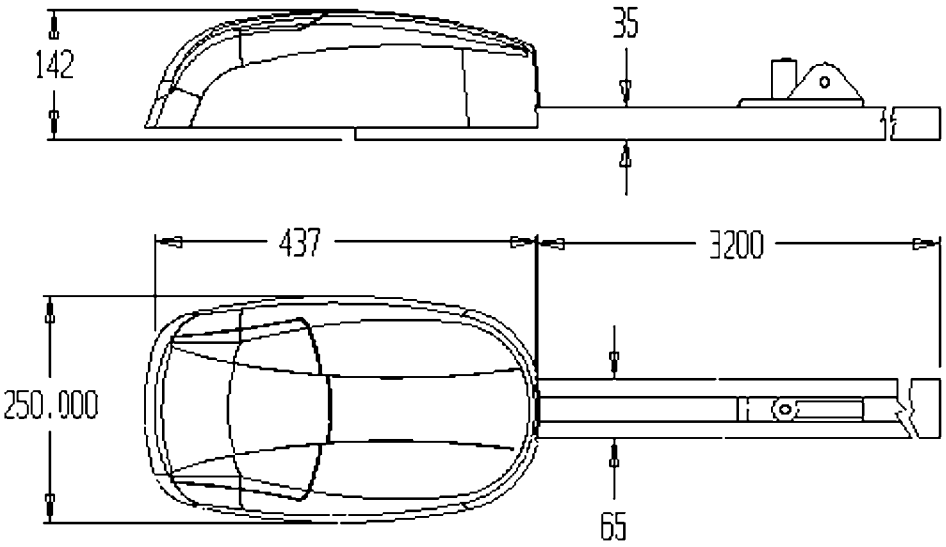
900SEZ-601	Guía 1x3m de cadena
900SEZ-603	Guía 3x1m de cadena
900SEZ-602	Guía 1x3m de correa
900SEZ-604	Guía 3x1m de correa
900SEZ-1001	Guía 1x3m de cadena
900SEZ-1003	Guía 3x1m de cadena
900SEZ-1002	Guía 1x3m de correa
900SEZ-1004	Guía 3x1m de correa

Motorreductor electromecánico irreversible de remolque para puertas seccionales o basculantes.

DATOS TÉCNICOS

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
ALIMENTACIÓN	230 VCA	230 VCA
POTENCIA ABSORBIDA NOMINAL	140W	200 W
FUERZA	650N	1000 N
VELOCIDAD	6 m/min	10 m/min
RECORRIDO	2,6 m.	2,6 m.
LUZ	24 V 15W	24 V 15 W
SERVICIO TEMPORAL	50%	50%
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°/+70°C	-20°/+70°C
PESO	10,5 Kg.	11 Kg.
GRADO DE PROTECCIÓN	IP 22	IP 22

DIMENSIONES



Es conveniente leer las instrucciones antes de efectuar la instalación.

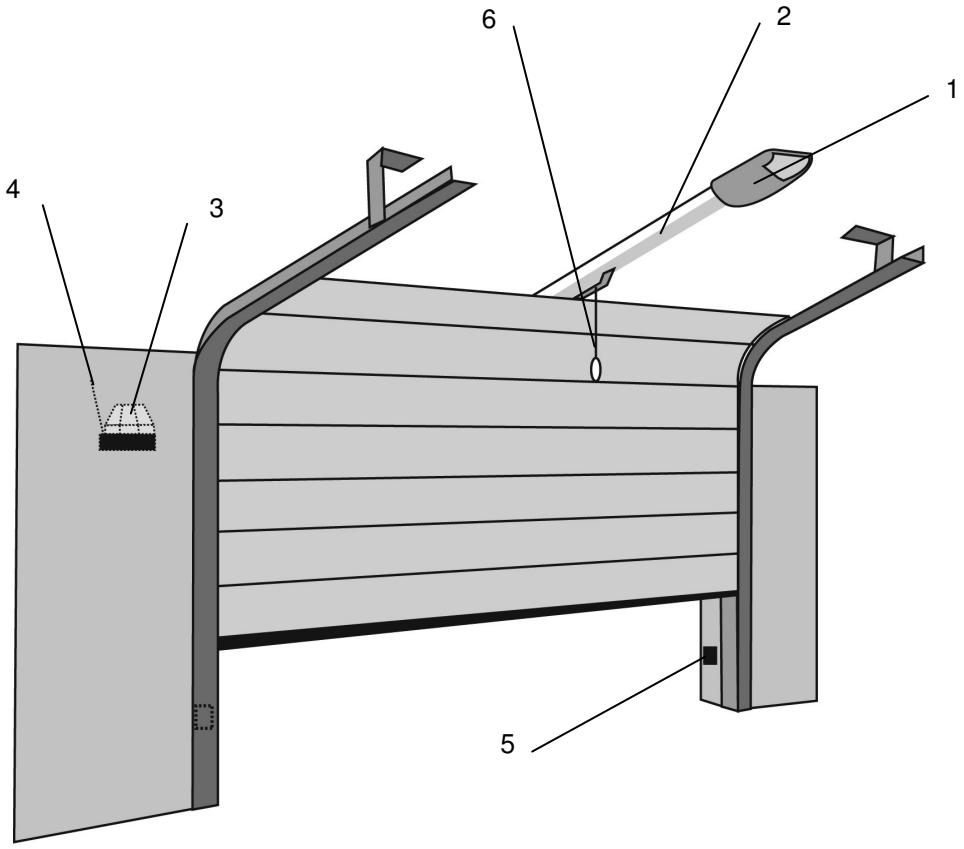
La falta de respeto de las instrucciones, su uso impropio o un error de conexión podrían poner en peligro la seguridad o el correcto funcionamiento del dispositivo, y por lo tanto de toda la instalación.

Se declina cualquier responsabilidad por mal funcionamiento o daños derivados de la falta de respeto de las instrucciones.

La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones para mejorar el producto.

CUADRO DE CONJUNTO / MODIFICACIONES PRELIMINARES

1. Motorreductor
2. Guía de deslizamiento
3. Luz intermitente
4. Antena
5. Fotocélula
6. Desbloqueo manual



Antes de pasar a la instalación, se aconseja efectuar las siguientes comprobaciones para asegurarse de que la estructura es conforme con las normas vigentes. Más detalladamente:

- Controle que la pared y el techo encima de la puerta del garaje estén en buenas condiciones, en caso contrario será necesario añadir baldas de soporte.
- Preste atención al recorrido de la puerta, no deben haber obstáculos que impidan su movimiento. La puerta no debe presentar roces, para efectuar el movimiento tanto en apertura como en cierre no debe ser necesaria una fuerza superior a los 160 N (16 Kg.) Si se para en cualquier posición, no debe moverse. Durante el movimiento no debe resbalar.
- Dependiendo del tipo de puerta, será necesaria la aplicación de un brazo de adaptación especial, nuestro código: 900BOSEZ

Se prohíbe poner en servicio antes de que la máquina en la que se incorporará haya sido declarada conforme con las disposiciones de la directiva CEE 22/06/98 n° 0037.

MONTAJE

E

Abra el embalaje y compruebe que todos los elementos que componen el automatismo estén íntegros.
Monte la guía de deslizamiento (20) y fíjela a la placa del motor (1) con la brida (18) bloqueándola con los tornillos (19) incluidos. Véase Fig. 1 Monte el perno (32) en la brida (30), después fije el piñón tensor de la cadena (29) con el perno (31). Véase la Fig.2 Introduzca la cadena en el interior de la guía de deslizamiento y alrededor de los piñones (29) y (6), al mismo tiempo introduzca el carro (24) Ponga el carro (24) aproximadamente a mitad de la guía.
Después de haber montado el muelle 34, tense la cadena enroscando la tuerca 33 hasta que el muelle 34 esté completamente comprimido. Un ajuste excesivo provoca daños al motor y a los mecanismos de arrastre.
Fije la brida (38) encima de la puerta en el centro del mismo, podrá fijarse tanto a la pared como al techo encima de la puerta, compruebe que el movimiento de la puerta esté libre.
Fije al techo la placa del motor (1) con las bridas perforadas (43). La guía de deslizamiento (20) debe estar horizontal.
Fije la brida de conexión de puerta (41) a la puerta y monte la brida 40.
Mantenga el carro (24) desbloqueado y fije la brida 37 con el tornillo 39 y la tuerca de autobloqueo 45, compruebe el correcto funcionamiento de la puerta manualmente, si es necesario corte la brida 40.
Fije la tapa de protección (16) con los relativos tornillos.
Ahora se puede efectuar la programación del recorrido.

Fig. 1

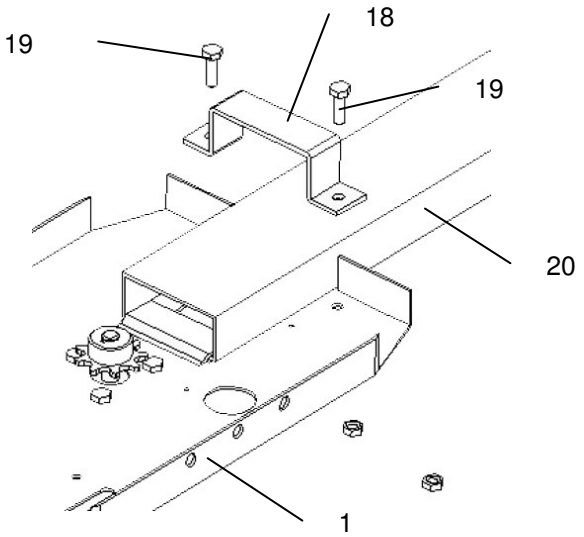
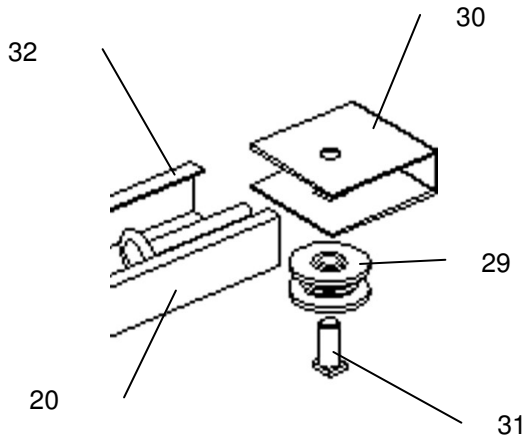
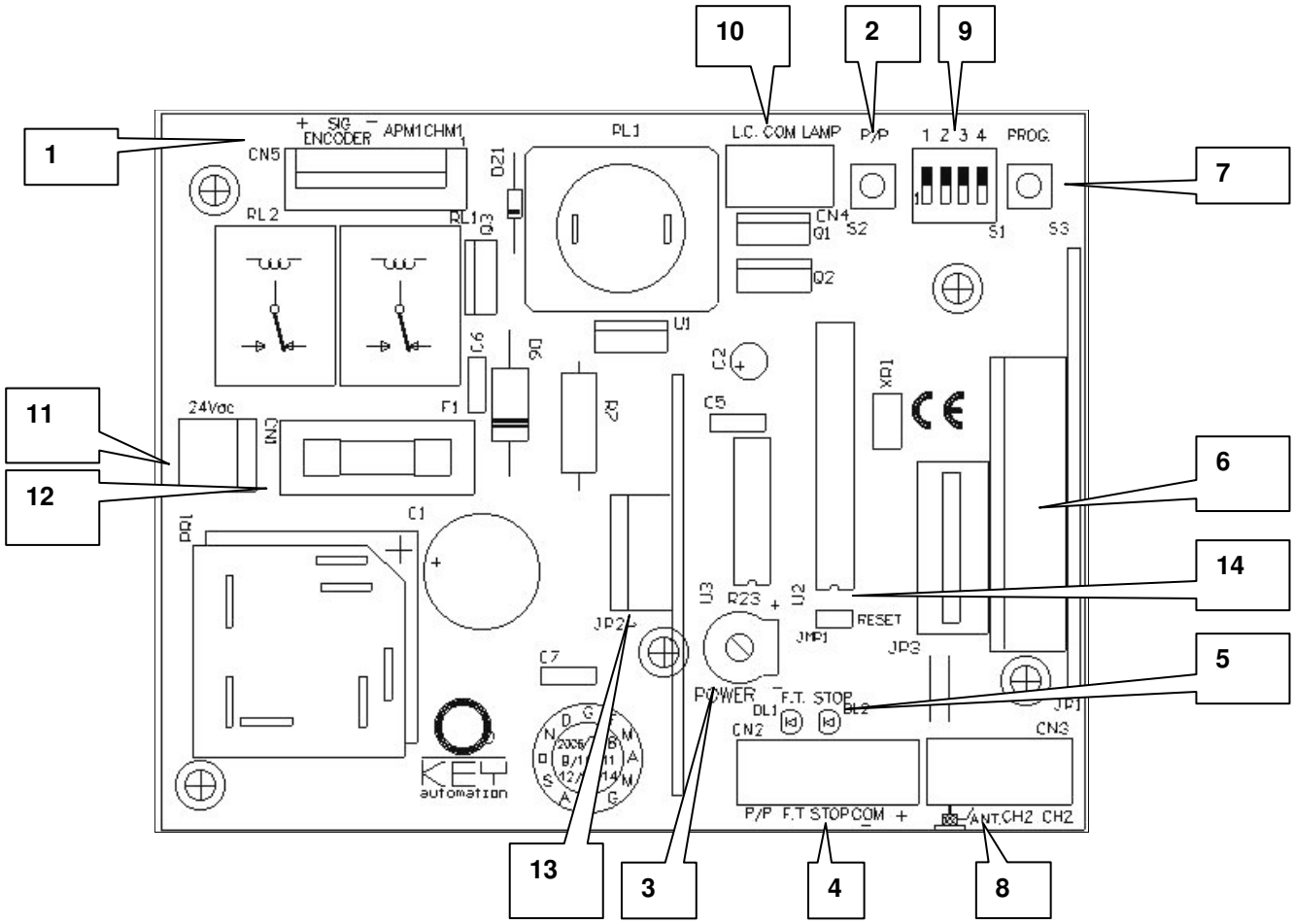


Fig. 2



CENTRAL 900CT-24S



DESCRIPCIÓN

1. Tablero de bornes de conexiones Motor - Codificador de colocación
2. Pulsador P/P Paso/Paso
3. Trimmer de regulación de la fuerza del motor
4. Tablero de bornes de conexión de las salidas (Mandos y Dispositivos de seguridad)
5. Indicadores de señalación de las entradas de seguridad Indicador encendido = entrada cerrada
6. Conector de acoplamiento para la tarjeta de radio de recepción
7. Pulsador PROG para la programación
8. Conector de conexión de la antena y borne CH.2
9. Dip-switch de programación de las funciones (véase tabla)
10. Conector de conexión Luz de cortesía y luz intermitente
11. Conector de la conexión del secundario del transformador 22 V c.a.
12. Fusible de alimentación T 10A.
13. Conector del cargador de baterías 900CABAT-30
14. Pin RESET (cortocircuite en caso de eliminación total del recorrido memorizado)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La centralita está dotada de:

- sistema anti-aplastamiento con regulación mediante Trimmer
- deceleración del motor en ambos sentidos de marcha
- retorno de cadena desactivable
- Aprendizaje automático de los Tiempos de trabajo, Tiempo de cierre automático y Punto de deceleración

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Gracias a un diagnóstico visual con led se puede cablear y comprobar la exactitud del cableado de manera muy rápida y segura, para la conexión realice los siguientes pasos:

1. Mando de Abrir / Cerrar Paso Paso → Contacto N.A. (Normalmente Abierto) se conecta entre el borne P/P y COM-
2. Seguridad F.T. Fotocélula → Contacto N.C. (Normalmente Cerrado, el led deben estar ENCENDIDO durante el normal funcionamiento) se conecta entre el borne F.T. e COM- dicho dispositivo está activo sólo en Cierre e invierte la marcha en caso que se interrumpa el radio.
3. Seguridad STP Paro → Contacto N.C. (Normalmente Cerrado, el led debe estar ENCENDIDO durante el funcionamiento normal) se conecta entre el borne STP y COM- dicho contacto se puede interrumpir en cualquier momento creando el bloqueo total del automatismo deshabilitando también el cierre automático en caso que éste esté conectado.
4. Alimentación –COM y +24 → Bornes de alimentación de accesorios 24 V.c.c. I Max. 250 mA.

FUNCIONES DIP-SWITCH

DIP N.	FUNCIÓN	OFF	ON
1	Funcionamiento en edificios	Paso Paso como en selección DSW2	En apertura no acepta mandos de inversión o paro
2	Funcionamiento Mando P/P	Abrir / Cerrar	Abrir / Paro / Cerrar
3	Cierre automático	No conectado	Conectado
4	Retorno Cadena	Conectado	No conectado

Nota: cualquier variación de función se convalida una vez finalizado el cierre

PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO Y PAUSA EN APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

1. Ponga la puerta del automatismo aproximadamente a mitad de recorrido.
2. Mantenga pulsada la tecla PROG. durante 2 segundos, la luz intermitente y la luz de cortesía se encenderán fijas para advertir al usuario de que se ha entrado en procedimiento de programación.
3. Pulse el pulsador P/P, se cerrará la puerta hasta el tope de cierre, después de 2 segundos invertirá el movimiento hasta el tope de apertura máxima; o bien pulse de nuevo el pulsador P/P para bloquear la puerta en la posición de máxima apertura deseada (todo el procedimiento de aprendizaje de los topes se efectúa en deceleración).
4. Después de haber encontrado el tope en apertura comienza el recuento del tiempo de cierre automático, una vez transcurrido el tiempo deseado se vuelve a pulsar el botón P/P o el botón del radio comando.
5. El automatismo comienza la maniobra de cierre hasta alcanzar el tope de cierre completo.
6. La central saldrá automáticamente del procedimiento de programación apagando la luz de cortesía y la luz intermitente.

Funcionamiento de la Fricción Electrónica
Dispositivo importantísimo para la seguridad, su calibrado permanece constante durante todo el tiempo sin estar sujeto a desgastes como en las fricciones mecánicas.

A. Si interviene 2 veces consecutivas, se coloca automáticamente en STOP deshabilitando el cierre automático en caso que éste esté conectado; si interviene 2 veces consecutivas significa que el obstáculo es permanente y cualquier ulterior movimiento podría ser peligroso, obligando de esta manera al usuario a dar la orden de cierre o apertura.

B. El calibrado es de tipo aprendizaje automático y se puede aumentar o disminuir dicho valor con el trimmer de regulación TR1 donde en sentido HORARIO disminuirá la sensibilidad aumentando la fuerza del motor, mientras que en sentido ANTIHORARIO aumentará la sensibilidad disminuyendo la fuerza del motor.

CONECTOR DE RADIO

La central CT-24S es compatible con los siguientes receptores de acoplamiento Keyautomation de la serie MEMO:
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
CARGA DE BATERÍA CABAT-30 (opcional)

La instalación con CT-24S puede funcionar incluso en ausencia de tensión de red, es necesario instalar dos baterías 12V. 1,3Ah. MAX (no suministradas) y un cargador de baterías CABAT-30, todo ello sin efectuar ninguna modificación en la instalación.
En las instalaciones nuevas, al final de la instalación y el ensayo, introduzca el módulo de carga de baterías de acoplamiento en el respectivo conector prestando mucha atención a introducir la polaridad adecuada de los dos cables de conexión de las baterías.

Secuencia de conexión:

- Quite la alimentación 230V.c.a.
- Acople el módulo CABAT30.
- Conecte las dos baterías en serie prestando atención a la polaridad.
- Compruebe que se encienden los leds de los dispositivos de seguridad.
- Restablezca la tensión de red.
- Las baterías nuevas alcanzarán la carga después de unas 10 horas.

El número de maniobras que se pueden efectuar con la alimentación mediante batería depende de muchos factores; un ejemplo indicativo puede ser 4 ciclos completos en las siguientes condiciones:

- puerta seccional 10m^2
- instalación con 1 par de fotocélulas, receptor de acoplamiento y 1 luz intermitente (20W máx.)
- baterías cargadas
- en 5 h desde la falta de línea 230V

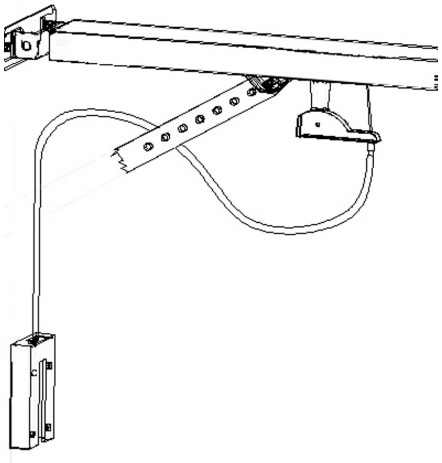
DESBLOQUEO A DISTANCIA

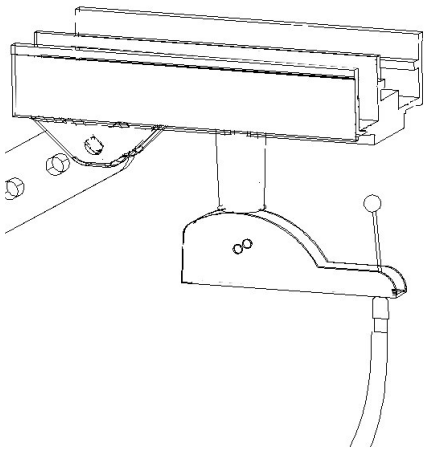
Instale el órgano para la actuación del desembrague manual a una altura inferior a 1,8m y cualquier mando fijo a la vista desde la puerta pero lejos de partes móviles, a una altura superior a 1,5m.

900SBCO

La vaina debe fijarse evitando crear curvas estrechas o aristas, podrá regularse con el relativo regulador (B). La brida debe fijarse encima del tirador de apertura la puerta y en el cable metálico conectado al cierre.

Pase el cable metálico a través del agujero del mando de desbloqueo, e introduzca la esfera de aluminio a través del agujero en el carro de plástico.





MANTENIMIENTO

PELIGRO: para cualquier tipo de mantenimiento, quite la alimentación.
El motorreductor se suministra con lubricación permanente de grasa y por lo tanto no es necesario efectuar ninguna operación de mantenimiento.
No es necesario realizar el mantenimiento periódico de cables, muelles y soportes.
En caso de mal funcionamiento, no debe utilizarse el sistema y es necesario dirigirse a personal especializado.

ADVERTENCIAS GENERALES

- Fije las etiquetas que avisan sobre el peligro de aplastamiento en un punto muy visible o en proximidad de los controles fijos;
- Fije de manera permanente las etiquetas relativas al desembrague manual o póngalas cerca del órgano de maniobra;
- Los marcados deben ser visibles incluso después de la instalación del dispositivo. En caso contrario, si el marcado puede quedar escondido después de la instalación, debe indicarse en las instrucciones.
- Los motores de desplazamiento deben estar provistos de una etiqueta que indique que es necesario mantener a los niños alejados de la puerta en movimiento, o situar el relativo símbolo (ISO 3864, véase símbolo).

RECOMENDACIONES FINALES

Mantenga el mando a distancia lejos del alcance de los niños y no les deje jugar con los dispositivos de control.

- Dote a la instalación de dispositivos de seguridad como: fotocélulas y bandas de seguridad.
- Realice la instalación según las normas vigentes.
- Es absolutamente necesario que antes de la instalación del motorreductor, la puerta esté dotada de topes de paro.
- Todas las intervenciones de mantenimiento, reparación o regulación deben ser efectuadas por personal cualificado.
- Para dispositivos que incorporan un sistema de protección sensible a la presión debe indicarse lo siguiente: comprobar mensualmente que se pare el motor de desplazamiento y realice la inversión cuando la puerta toque un objeto con una altura de 50 mm colocado en el suelo.
- Después de la instalación, asegúrese de que las partes de la puerta no molesten en las carreteras o aceras públicas, y compruebe que el motor de desplazamiento evite o bloquee el movimiento de apertura cuando la puerta esté cargada con una masa de 20 Kg. fijada en el centro del borde inferior de la puerta.
- La eliminación de los materiales debe realizarse respetando las normas vigentes.
- Los motores con sistema sensible a la presión deben suministrase con una etiqueta que indique: ATENCIÓN RIESGO DE APLASTAMIENTO.

ÍNDICE

SEGURANÇA **49**
FERRAMENTAS **49**
MODELOS E CARACTERÍSTICAS **50**
MEDIDAS TOTAIS **50**
QUADRO DE CONJUNTO / VERIFICAÇÕES PRELIMINARES **51**
MONTAGEM **52**
CENTRAL 900CT-24S **53**
FUNÇÕES DIP-SWITCH **54**
CONECTOR RÁDIO **55**
DESBLOQUEIE À DISTÂNCIA **55**
MANUTENÇÃO **56**
RECOMENDAÇÕES FINAIS **56**
LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES **57**
OBSERVAÇÕES **58**

ESTE MANUAL É DESTINADO SOMENTE PARA O INSTALADOR
A instalação deverá ser efectuada somente por pessoal profissionalmente qualificado em conformidade com quanto previsto pela lei vigente.

SEGURANÇA

Nos congratulamos com V.Sas. pela óptima escolha que nos foi concedida.
Este manual tem a finalidade de ajudá-los na instalação do vosso motorredutor.
Efectuando a leitura poderão encontrar explicações relativas às funções do motorredutor e também às normas de segurança que deverão ser observadas para ter sempre um perfeito funcionamento e a máxima segurança.
Para prevenir o risco de danificar o seu equipamentos ou de provocar lesões a si próprios ou a terceiros, antes de instalar o motorredutor e seus componentes, leia totalmente e com a máxima atenção os avisos a seguir, relativos às normas de segurança.
Deve ser guardado de maneira que quem quer que utilize o aparelho possa consultar o manual previamente.
Nos eximimos das consequências que possam decorrer da falta de observação das precauções relacionadas.
! No caso de mau funcionamento, desligue logo o aparelho.
! No caso de reparação verifique de ter desligado a tensão na rede eléctrica.
! Não tente desmontar o aparelho, se não forem instaladores autorizados.
! Não exponha a chamas ou fontes de calor, não mergulhe na água ou outros líquidos.
! Utilize cabos de alimentação apropriados.
! Mantenha sob vigilância a porta em movimento e mantenhas as pessoas longe até a porta estar totalmente aberta ou fechada.

NORMAS DE SEGURANÇA

Durante a instalação e a utilização da automação siga com muita atenção as seguintes normas de segurança:

USE AS LUVAS!

ATENÇÃO! DISTÂNCIA DE SEGURANÇA!

USE ÓCULOS PARA SOLDADURA!

ATENÇÃO! NÃO INSTALE A AUTOMAÇÃO EM AMBIENTES SATURADOS DE MISTURAS EXPLOSIVAS!

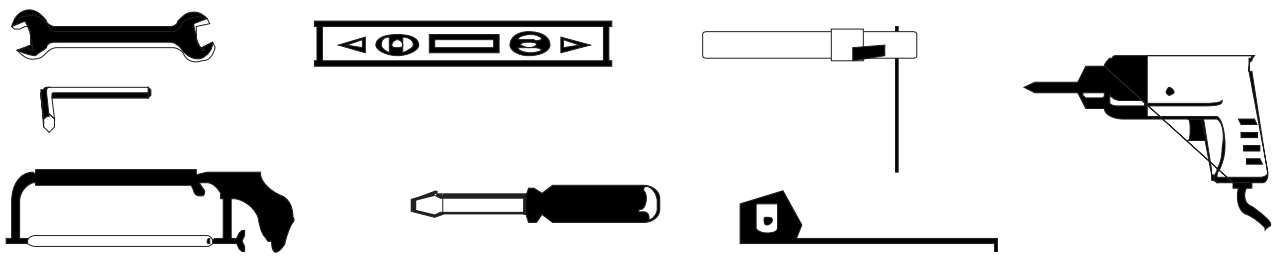
ATENÇÃO! MECANISMOS EM MOVIMENTO!

MANTENHA O CÁRTER DE PROTECÇÃO!

ATENÇÃO! CHOQUE ELÉCTRICO!

FERRAMENTAS

Para a instalação da automação são necessárias as seguintes ferramentas: chaves, chaves de fenda, metro, prumo, serra, furadeira, máquina de soldar.



MODELOS E CARACTERÍSTICAS

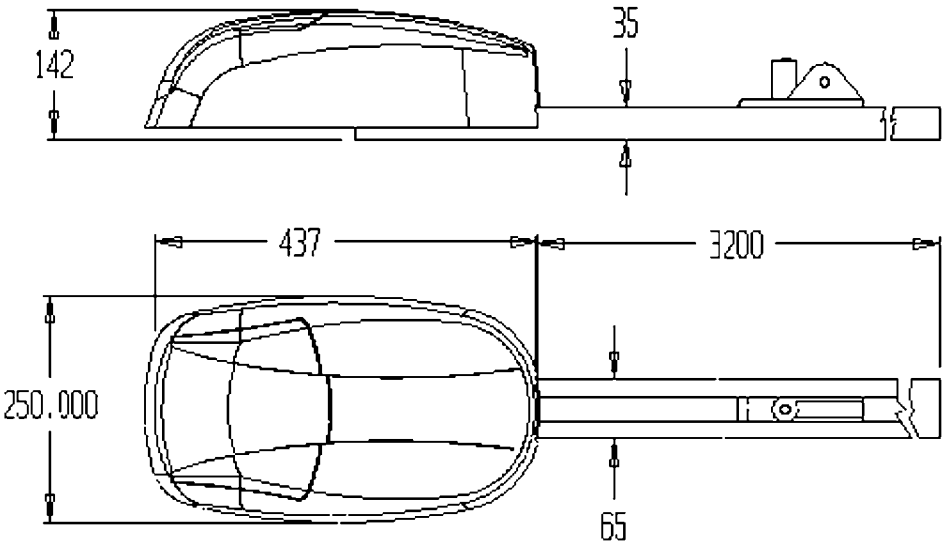
900SEZ-601	Guia 1x3m de corrente
900SEZ-603	Guia 3x1m de corrente
900SEZ-602	Guia 1x3m de correia
900SEZ-604	Guia 3x1m de correia
900SEZ-1001	Guia 1x3m de corrente
900SEZ-1003	Guia 3x1m de corrente
900SEZ-1002	Guia 1x3m de correia
900SEZ-1004	Guia 3x1m de correia

Motorredutor electromecânico irreversível por tracção para portões seccionais ou basculantes.

DADOS TÉCNICOS

	SEZ600-603	**SEZ1000-1003**
ALIMENTAÇÃO	230 VAC	230 VAC
POTÊNCIA ABSORVIDA NOMINAL	140W	200 W
FORÇA	650N	1000 N
VELOCIDADE	6 m/min	10 m/min
CURSO	2,6 m	2,6 m
LUZ	24 V 15W	24 V 15W
SERVIÇO TEMPORÁRIO	50%	50%
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20°/+70°C	-20°/+70°C
PESO	10,5 Kg	11 Kg
GRAU DE PROTECÇÃO	IP 22	IP 22

MEDIDAS TOTAIS



É oportuno ler com atenção as instruções antes de executar a instalação.

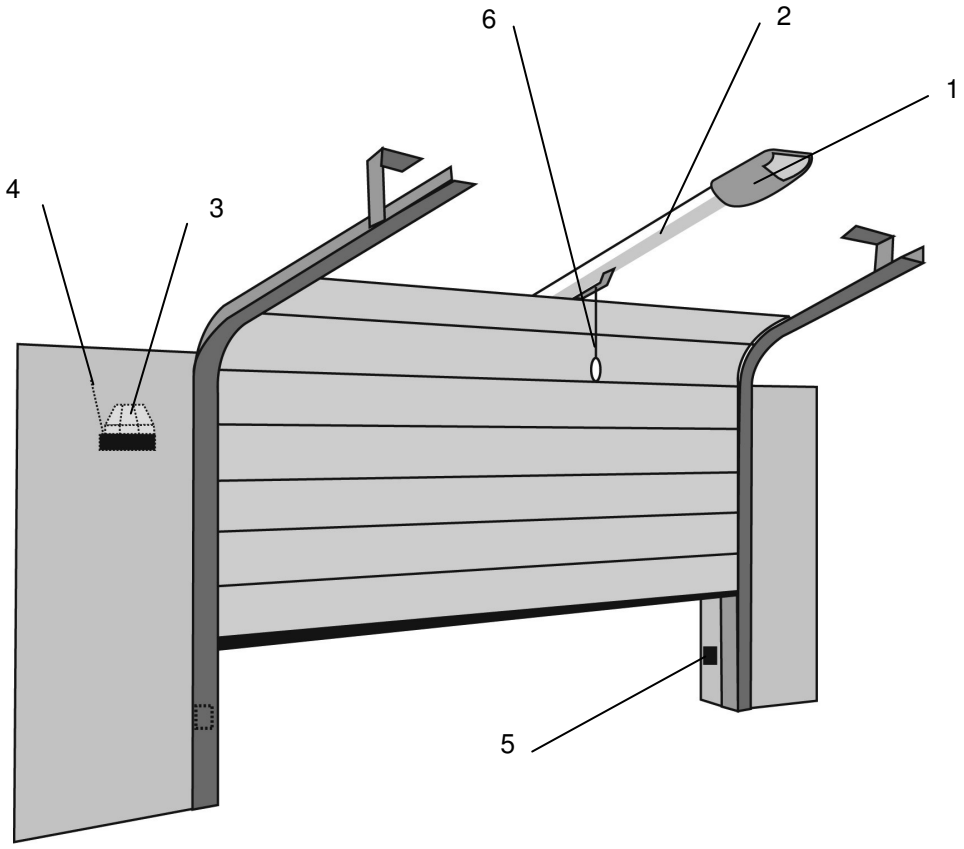
A falta de observação das instruções acima, o uso impróprio ou um erro de ligação poderá prejudicar a segurança ou o funcionamento correcto do dispositivo e, portanto, de toda a instalação.

Eximimo-nos de qualquer responsabilidade por eventuais maus funcionamentos e/ou danos decorrentes da falta de observação de tais instruções.

A empresa reserva-se de efectuar modificações para a melhoria do produto.

QUADRO DE CONJUNTO / VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

1. Motorredutor
2. Guia corrediça
3. Lampejante
4. Antena
5. Fotocélula
6. Desbloqueio manual



Antes de passar à instalação recomenda-se de efectuar os seguintes controlos e também verificar que a estrutura seja conforme às normas vigentes. No pormenor :

- Controle que a parede e o tecto acima da porta da garagem, estejam em boas condições, senão será necessário adicionar algumas travessas de suporte.
- Preste atenção no curso do portão, não deve haver obstáculos que possam impedir o seu movimento. A porta não deve apresentar atritos, o movimento ao abrir e ao fechar não deve necessitar de uma força superior a 160 N (16kg.) Se parar em qualquer posição não deve movimentar-se. Durante o movimento não deve sair fora
- Conforme o tipo de portão será necessária a aplicação de um braço especial de adaptação ns. Código: 900BOSEZ

É proibido colocar em funcionamento antes que a máquina onde será incorporado seja declarada conforme às disposições da directiva CEE 22-06-1998 n° 0037.

MONTAGEM

Abra a embalagem e verifique que todos os elementos que compõem o automatismo estejam íntegros.
Monte a guia corrediça (20) e fixe-a à placa do motor (1) com o estribo (18) bloqueando-a com os parafusos (19) fornecidos. Veja fig. 1 Monte o parafuso (32) no estribo (30), depois fixe o pinhão tensor de corrente (29) com o pino (31). Veja Fig.2 Introduza a corrente dentro da guia corrediça e ao redor dos pinhões (29) e (6), simultaneamente introduza o carro (24) Coloque o carro (24) a cerca na metade da guia.
Após ter montado a mola 34 estique a corrente aparafusando a porca 33 até a mola 34 estar quase totalmente comprimida. O aperto excessivo causa danos ao motor e nos mecanismos de arrastamento.
Fixe o estribo (38) sobre o portão no centro do mesmo, poderá ser fixado na parede ou no tecto sobre o portão, verifique que o movimento do portão esteja livre.
Fixe no tecto a placa do motor (1) com os estribos furados (43). A guia corrediça (20) deve estar horizontal.
Fixe o estribo de junção porta (41) ao portão e monte o estribo 40.
Deixar o carro (24) desbloqueado e fixe o estribo 37 com o parafuso 39 e a porca auto-atarraxante 45, verifique o funcionamento correcto do portão manualmente, se necessário corte o estribo 40.
Fixe a tampa de protecção (16) com os parafusos apropriados.
Agora pode-se executar a programação do curso.

Fig. 1

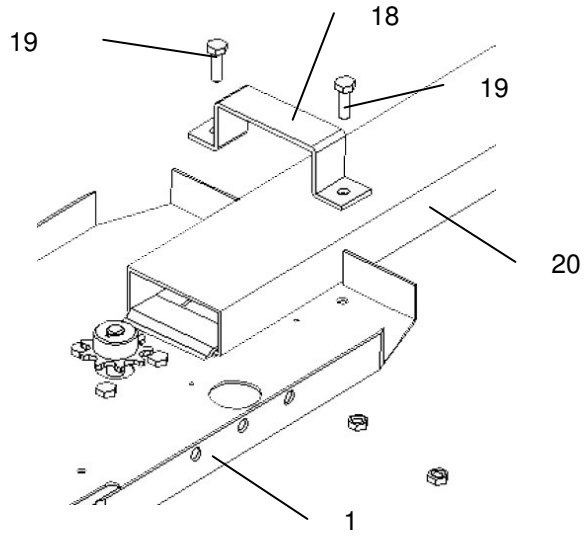
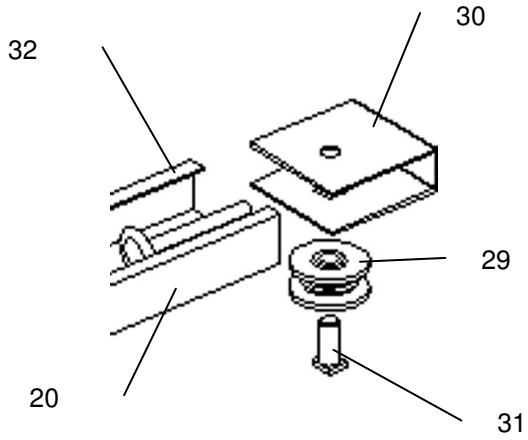
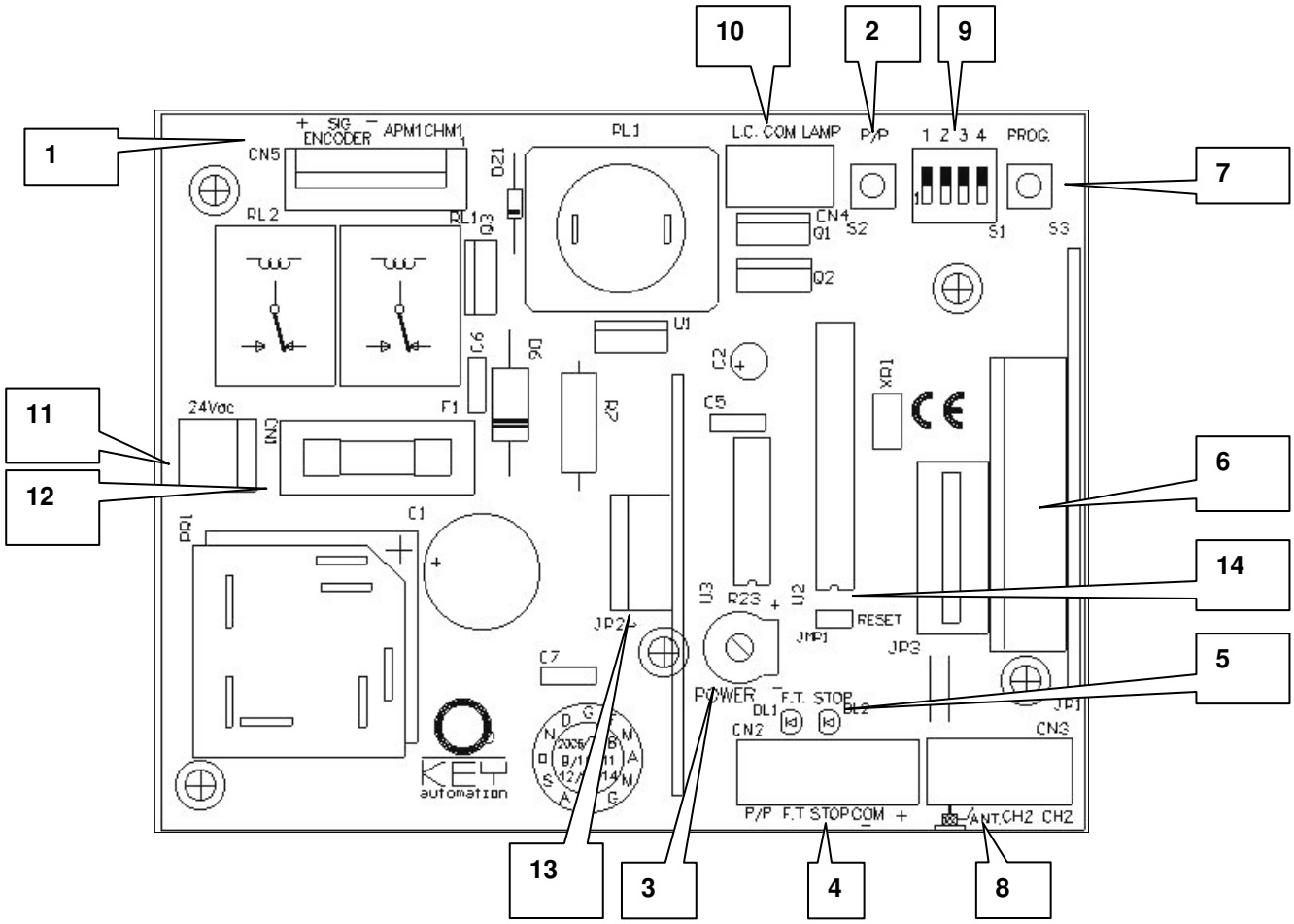


Fig. 2



CENTRAL 900CT-24S



DESCRIÇÃO

1. Régua de bornes de ligações Motor – Codificador de posicionamento
2. Botão P/P Passo/Passo
3. Trimmer de regulação força motor
4. Régua de bornes ligação saídas (Comandos e Seguranças)
5. Led de sinalização entradas de segurança Led aceso = entrada fechada
6. Conector para Placa rádio receptor de ligação
7. Botão PROG para a programação
8. Conector ligação antena e borne CH.2
9. Dip-switch configuração funções (veja tabela)
10. Conector ligação Luz de cortesia e Lampejante
11. Conector ligação secundário transformador 22Va.c.
12. Fusível alimentação T 10A.
13. Conector carregador de baterias 900CABAT-30
14. Pin RESET (curto-circuitar no caso de cancelamento total do curso gravado)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A unidade de controlo é dotada de:

- sistema anti-esmagamento com regulação por meio de Trimmer
- desaceleração motor em ambos os sentidos de marcha
- retorno corrente desactivável
- Auto-aprendizagem Tempos de trabalho, Tempo de fecho automático e Ponto de desaceleração

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Graças a um diagnóstico visual por meio do led pode-se cabear e verificar a exactidão da cablagem de maneira muito rápida e segura, para a ligação efectuar quanto a seguir:

1. Comando de Abre/Fecha Passo Passo → Contacto N.A. (Normalmente Aberto) conecta-se entre o borne P/P e COM-
2. Segurança F.T. Fotocélula → Contacto N.C. (Normalmente Fechado, o led deve estar ACESO durante o funcionamento normal) liga-se entre o borne F.T. e COM- tal dispositivo está activo somente em Fecho e inverte a marcha no caso em que o raio seja interrompido
3. Segurança STP Stop → Contacto N.C. (Normalmente Fechado, o led deve estar ACESO durante o funcionamento normal) conecta-se entre o borne STP e COM- esse contacto pode-se interromper em qualquer momento criando o bloqueio total da automação desabilitando também o fecho automático se a mesma for introduzida
4. Alimentação –COM e +24 → Bornes alimentação acessórios 24V.c.c. I Max. 250 mA.

FUNÇÕES DIP-SWITCH

DIP N.	FUNÇÃO	OFF	ON
1	Funcionamento do Condominio	Passo a Passo conforme a selecção DSW2	Na abertura não aceita comandos de inversão ou stop
2	Funcionamento Comando P/P	Abre / Fecha	Abre / Stop / Fecha
3	Fechadura Automática	Não Activada	Activada
4	Retorno Corrente	Activada	Não Activada

N.b.: cada variação de função é convalidada depois de terminar a fechadura

PROGRAMAÇÃO TEMPOS DE TRABALHO E PAUSA EM AUTO-APRENDIZAGEM

1. Coloque a porta da automação a cerca metade do curso
2. Mantenha carregada a tecla PROG. Durante 2 seg., o lampejante e a Luz de cortesia se acenderão fixos para avisar o utente que entrou-se no processo de programação
3. Carregue o botão P/P irá fechar a porta até o batente de fechamento, após 2 seg. invertirá o movimento até parar na abertura máxima ou carregue de novo o botão P/P para bloquear a porta na posição de abertura máxima desejada (todo o processo de aquisição das batidas é executada em marcha lenta).
4. Após ter encontrado a batida na abertura inicia a contagem do tempo de fechamento automático, passado o tempo desejado carregue de novo o botão P/P ou o botão do controlo remoto
5. A automação iniciará a manobra de fechamento até atingir a batida de fechamento completo
6. A central sairá automaticamente do processo de programação apagando a Luz de cortesia e o Lampejante

Funcionamento da Embraiagem Electrónica
Dispositivo muito importante para fins de segurança, a sua calibração fica constante no tempo sem estar sujeita a desgastes como nas embraiagens mecânicas.

A. Se intervém durante 2 vezes seguidas posiciona-se automaticamente em STOP desabilitando o fechamento automático se a mesma estiver activada; intervindo 2 vezes seguidas significa que o obstáculo é permanente e qualquer outro movimento poderá ser perigoso, obrigando assim o utente a dar o comando de fechamento ou de abertura

B. A calibração é em auto-aprendizagem e pode-se aumentar ou diminuir tal valor por meio do trimmer de regulação TR1 onde no sentido HORÁRIO diminuirá a sensibilidade aumentando a força do motor enquanto, no sentido CONTRÁRIO AO PONTEIRO DO RELÓGIO, aumentará a sensibilidade diminuindo a força do motor

CONECTOR RÁDIO

A central CT-24S é compatível com os seguintes receptores Keyautomation da série MEMO de encaixe:
900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R
CARREGADOR DE BATERIA CABAT-30

Uma instalação com CT-24S pode funcionar também com falta de tensão de rede, é preciso instalar duas baterias 12V. 1,3Ah. MAX (não fornecidas) e um carregador de baterias CABAT-30, tudo sem efectuar nenhuma alteração na instalação.
Em instalações novas no fim da instalação e vistoria introduza o módulo carregador de baterias de encaixe no respectivo conector prestando muita atenção ao introduzir a polaridade certa dos dois cabos de ligação das baterias.

Sequência de ligação:

- Desligue a alimentação 230V.a.c.
- Encaixe o módulo CABAT30
- Ligue as duas baterias em série prestando atenção na polaridade
- Verifique que os leds das seguranças acendam
- Restaure a tensão de rede
- As baterias novas alcançarão a carga após cerca de 10 horas.

O número de manobras que podem ser efectuadas com alimentação a bateria depende de muitos factores; um exemplo indicativo pode ser 4 ciclos completos nas seguintes condições:

- portão seccional 10mq
- instalação com 1 par de fotocélulas, receptor de encaixe e 1 lampejante (20W max.)
- baterias carregadas
- em 5h a partir da falha de linha 230V

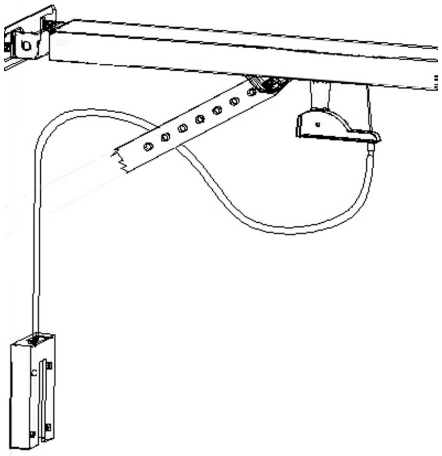
DESBLOQUEIE À DISTÂNCIA

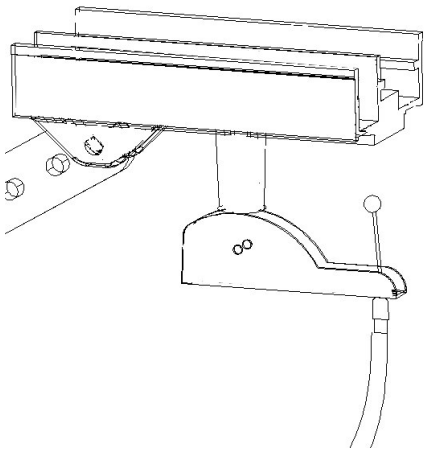
Instale o órgão para a actuação da liberação manual a uma altura inferior a 1,8m e qualquer comando fixo em vista da porta mas longe de partes móveis a uma altura superior a 1,5m.

900SBCO

O revestimento deve ser fixado evitando de criar curvas estreitas ou cantos, poderá ser regulada por meio do regulador apropriado (B) O estribo deve ser fixado sobre a maçaneta de abertura do portão e em cabo metálico ligado à fechadura

Enfie o cabo metálico através do furo da maçaneta de desbloqueio, e introduza a esfera de alumínio através do furo no carrinho plástico





MANUTENÇÃO

PERIGO: por qualquer tipo de manutenção, desligue a alimentação.
O motorredutor é fornecido com a lubrificação permanente com graxa e portanto não necessita de manutenções.
Cabos, molas e suportes não necessitam de manutenção periódica.
No caso de mau funcionamento o sistema não deve ser utilizado e é necessário contactar o pessoal especializado.

AVISOS GERAIS

- Fixe as etiquetas que avisam contra o esmagamento num ponto muito visível ou próximo aos comandos fixos;
- Fixe de modo permanente as etiquetas relativas à liberação manual e coloque-as perto do órgão de manobra;
- As marcações devem estar visíveis também depois da instalação do dispositivo. Por outro lado se a marcação ficar escondida depois da instalação a mesma deve ser indicada nas instruções.
- Os motores de movimentação devem ter uma etiqueta que indica para manter as crianças longe da porta em movimento, ou então coloque o símbolo apropriado (ISO 3864, veja símbolo)

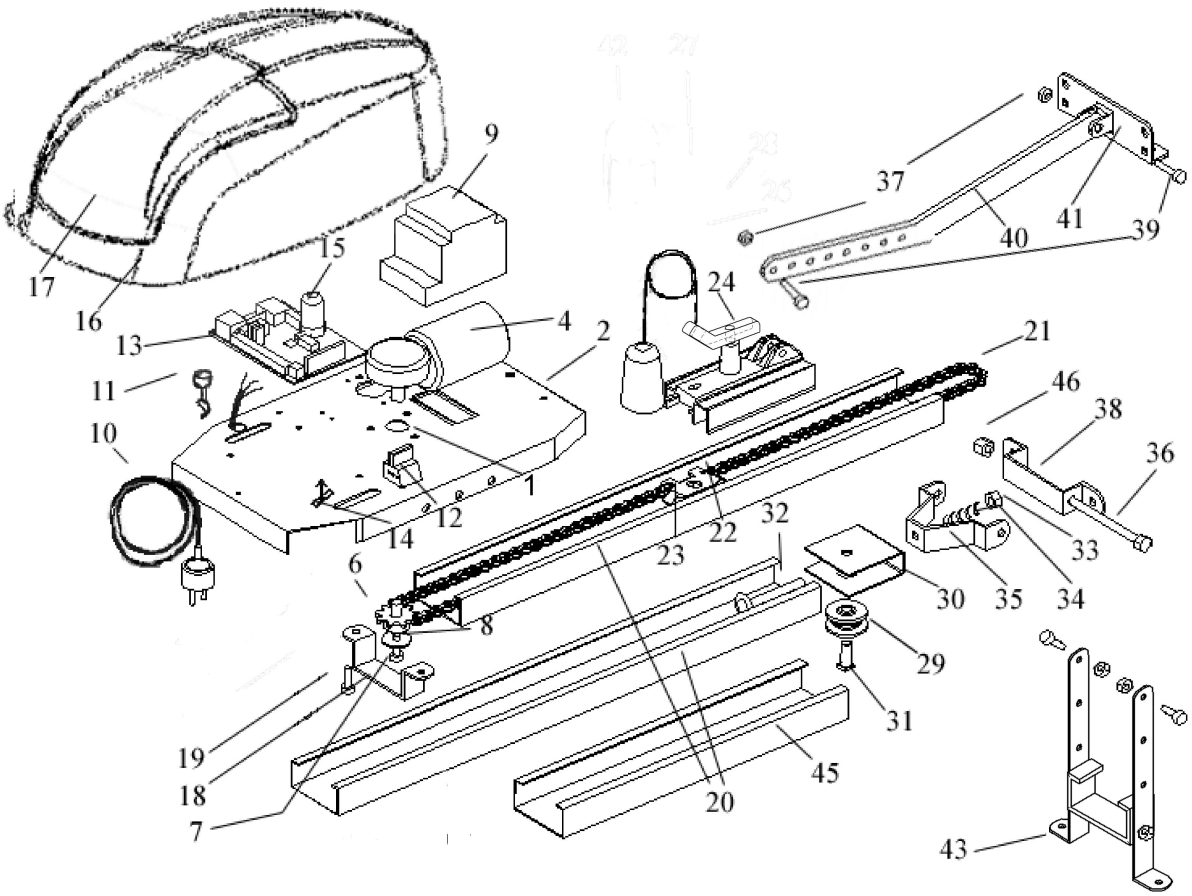
RECOMENDAÇÕES FINAIS

Mantenha o controlo remoto longe do alcance das crianças e não deixe que brinquem com os dispositivos de comando.

- Equipe a instalação com dispositivos de segurança como: fotocélulas e nervura sensível.
- Realize a instalação de acordo com as normas em vigor.
- É absolutamente necessário que antes da instalação do motorredutor, o portão seja dotado de batentes de paragem.
- Todas as operações de manutenção, reparação e regulação devem ser executadas por pessoal qualificado.
- Para dispositivos que incorporam um sistema de protecção sensível à pressão deve ser reproduzido quanto a seguir: verifique mensalmente que o motor de movimentação pare e faça a inversão quando a porta tocar um objecto alto 50mm colocado no solo.
- Após a instalação certifique-se que as partes da porta não obstruam ruas ou calçadas públicas e verifique que o motor de movimentação previna ou bloqueie o movimento de abertura quando a porta for carregada com uma massa de 20kg fixada no centro da borda inferior da porta.
- A eliminação dos materiais deve ser efectuada respeitando as normas vigentes.
- Os motores com sistema sensível à pressão devem ser fornecidos com uma etiqueta que indica: ATENÇÃO RISCO DE ESMAGAMENTO.

ELENCO PEZZI DI RICAMBIO
LIST OF SPARE PARTS
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

ERSATZTEILLISTE
LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO
LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES



1	520PIMOSEZ
2	410RFM8FTT
4	470MOSEZ600
6	480PDECAZ9
7	390V4X10TE
8	410RD4,5
9	900TRAS80
10	550CAALSEZ
11	130PCAL
12	340MOPF
13	900CT-24
14	570SUDICT
15	350L24V15W
16	570CMSEZ
17	570CLSEZS
18	520SSUPSEZ
20	530PSTL1065 530PSTL3000
21	480CA1/2X1/8
23	570GCASEZ
24	800CARRSEZ
29	480RUTEN
30	520PRTE
31	410SPCITESEZ
32	400B8X100
33	400DAM8
34	430MTECA
35	520STESEZ
36	390V8X110TE
37	400DAM6
38	520SMURSEZ
39	390V6X30TCE
40	520ASTRSEZ
41	520SPORSEZ
43	900STF-SEZ
45	520STTRASEZ
46	400DAM8
47	570SUPGUISEZ
48	390V5X90TCE
49	400DM5

900SEZ602
900SEZ1002
900SEZ604
900SEZ1004:

6	480PUCD+480RPUCD
23	570GCINSEZ
29	570COPRUTECIN 570RUTECIN
21	480CINDEN600/1000

NOTE **ANMERKUNGEN**
NOTES **NOTA**
NOTES **OBSERVAÇÕES**

MADE IN ECC